



Invertir en la población rural

Junta Ejecutiva

---

**Memorando del Presidente**  
**Propuesta de financiación adicional para la**  
**República de Filipinas**  
**Proyecto de Innovación en las Cadenas de Valor**  
**para la Transformación Sostenible de las**  
**Comunidades de Reforma Agraria**

N.º de identificación del proyecto: 2000003758

---

Signatura: EB 2024/LOT/P.25

Fecha: 25 de noviembre de 2024

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 65.

---

---

**Preguntas técnicas:**

**Umit Mansiz**

Director en el País

División de Asia y el Pacífico

Correo electrónico: u.mansiz@ifad.org

**Jahan-Zeb Chowdhury**

Especialista Técnico Principal

División de Medioambiente, Clima, Género e Inclusión Social

Correo electrónico: j.chowdhury@ifad.org

---

# Índice

<b>Resumen de la financiación</b>	<b>ii</b>
<b>I. Antecedentes y descripción del proyecto</b>	<b>3</b>
A. Antecedentes	3
B. Descripción del proyecto inicial	3
<b>II. Justificación de la financiación adicional</b>	<b>4</b>
A. Justificación	4
B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo	5
C. Componentes, efectos directos y actividades	6
D. Costos, beneficios, y financiación	8
<b>III. Gestión del riesgo</b>	<b>11</b>
A. Riesgos y medidas de mitigación	11
B. Categoría ambiental y social	11
C. Clasificación del riesgo climático	12
<b>IV. Ejecución</b>	<b>12</b>
A. Cumplimiento de las políticas del FIDA	12
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
<b>V. Instrumentos jurídicos y facultades</b>	<b>14</b>
<b>VI. Recomendación</b>	<b>14</b>

## 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

---

Directora Regional:	Reehana Raza
Director en el País:	Umit Mansiz
Técnico Principal:	Jahan-Zeb Chowdhury
Oficial de Finanzas:	Tendayi Makuyana
Oficial Jurídico:	Paul-Edouard Clos

---

## Resumen de la financiación

<b>Institución iniciadora:</b>	FIDA
<b>Prestatario/receptor:</b>	República de Filipinas
<b>Organismo de ejecución:</b>	Departamento de Reforma Agraria
<b>Costo total del proyecto:</b>	EUR 135,36 millones (equivalente a USD 146,5 millones)
<b>Monto del primer préstamo inicial del FIDA:</b>	EUR 23,12 millones (equivalente a USD 25,0 millones con arreglo al Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS))
<b>Condiciones del primer préstamo inicial del FIDA:</b>	Ordinarias: 27 años, incluido un período de gracia de 8 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, incluido un diferencial variable.
<b>Monto del segundo préstamo inicial del FIDA:</b>	EUR 55,50 millones (equivalente a USD 60,0 millones con arreglo al Mecanismo de Acceso a Recursos Ajenos (BRAM))
<b>Condiciones del segundo préstamo inicial del FIDA:</b>	Ordinarias: 27 años, incluido un período de gracia de 8 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, incluido un diferencial variable.
<b>Monto de la financiación adicional del FIDA:</b>	EUR 18,38 millones (equivalente a USD 20,0 millones (BRAM))
<b>Condiciones de la financiación adicional del FIDA:</b>	Ordinarias: 27 años, incluido un período de gracia de 8 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, incluido un diferencial variable.
<b>Contribución del prestatario/receptor:</b>	EUR 34,99 millones (equivalente a USD 37,9 millones)
<b>Contribución de los beneficiarios:</b>	EUR 3,37 millones (equivalente a USD 3,6 millones)
<b>Monto de la financiación inicial del FIDA para el clima:</b>	EUR 44,56 millones (equivalente a USD 48,2 millones)
<b>Monto de la financiación adicional del FIDA para el clima:</b>	EUR 9,19 millones (equivalente a USD 10,0 millones)
<b>Institución cooperante:</b>	Proyecto supervisado directamente por el FIDA

## **I. Antecedentes y descripción del proyecto**

### **A. Antecedentes**

1. La Junta Ejecutiva del FIDA aprobó el Proyecto de Innovación en las Cadenas de Valor para la Transformación Sostenible de las Comunidades de Reforma Agraria el 24 de abril de 2024. El convenio de financiación del proyecto entró en vigor el 10 de julio de 2024. La fecha de terminación del proyecto inicial se fijó para el 30 de septiembre de 2030 y la fecha de cierre de la financiación, para el 31 de marzo de 2031.
2. El costo total inicial del proyecto ascendía a EUR 104,35 millones, incluida la financiación del FIDA por valor de EUR 78,62 millones (Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS): EUR 23,12 millones; Mecanismo de Acceso a Recursos Ajenos (BRAM): EUR 55,50 millones); la contribución de las autoridades locales por valor de EUR 8,09 millones; la contribución del Gobierno central por valor de EUR 14,27 millones, y la contribución de los beneficiarios por valor de EUR 3,37 millones. El período de ejecución del proyecto es de seis años.
3. En 2023, el Gobierno de la República de Filipinas solicitó oficialmente financiación adicional por valor de USD 20 millones. Posteriormente, el FIDA confirmó con carácter oficial la asignación de USD 20 millones al Proyecto de Innovación en las Cadenas de Valor para la Transformación Sostenible de las Comunidades de Reforma Agraria. Dado que estos fondos adicionales se obtuvieron con posterioridad a la presentación del proyecto inicial al Gobierno, no se incluyeron en el plan inicial de diseño y financiación aprobado por la Junta Ejecutiva en abril de 2024. En agosto de 2024, el Gobierno presentó otra carta oficial en la que solicitaba la concesión de los USD 20 millones en apoyo del proyecto. En noviembre de 2024 se envió una carta adicional en la que se indicaba la preferencia por tomar el préstamo en euros. El objetivo de la presente propuesta consiste en utilizar los EUR 18,38 millones adicionales (que equivalen a USD 20 millones) para maximizar el impacto y el alcance del proyecto.

### **B. Descripción del proyecto inicial**

4. El objetivo general del proyecto es reducir la pobreza rural e incrementar la seguridad alimentaria, protegiendo y mejorando al mismo tiempo los ecosistemas naturales en las zonas vulnerables de las tierras altas. El objetivo de desarrollo es aumentar los ingresos y el empleo de los grupos objetivo de esas zonas, entre ellos, las mujeres, la gente joven y los Pueblos Indígenas, fortaleciendo las cadenas de valor inclusivas a través de la conservación, el uso sostenible de los recursos naturales y prácticas resilientes al clima.
5. Algunos de los principales efectos directos del proyecto son: i) los beneficiarios del proyecto, entre los que se incluyen mujeres, jóvenes y Pueblos Indígenas, tienen un mejor acceso a una base de recursos naturales protegida y mejorada gracias a la restauración agroforestal, la mejora de la gestión del suelo, la mejora de los recursos hídricos y la conservación de la biodiversidad; ii) los pequeños productores adoptan tecnologías y prácticas sostenibles y resilientes al clima, con la consiguiente mejora de su capacidad para gestionar eficazmente los recursos naturales con el fin de lograr unos sistemas de producción sostenibles y hacer frente a los efectos negativos del cambio climático; iii) se refuerza la capacidad de las organizaciones de productores y de los pequeños productores que las integran para mejorar el acceso a los mercados y a la financiación y para establecer asociaciones comerciales en las cadenas de valor de forma sostenible desde el punto de vista ambiental; iv) los pequeños productores que adoptan nuevas prácticas y tecnologías agropecuarias se integran en las cadenas de valor y mejoran su porcentaje de participación en los mercados y sus beneficios, a la vez que añaden valor a través de un aumento del volumen y de la calidad de la producción y de una mejor nutrición, sumado a un uso sostenible de los recursos naturales.

## II. Justificación de la financiación adicional

### A. Justificación

6. No se introducirán nuevas actividades con la financiación adicional, sino que se ampliará la rehabilitación prevista de las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas con los mercados. Esta ampliación está justificada, ya que es urgentemente necesario mejorar las infraestructuras de transporte para impulsar la productividad agrícola, reducir los costos de transporte y mejorar la accesibilidad de los productores a los mercados. Mejorar estas carreteras y diseñarlas para que sean resilientes es esencial para reducir las pérdidas posteriores a la cosecha, disminuir los costos de funcionamiento de los vehículos y ahorrar tiempo y costos de viaje a los usuarios de las carreteras, lo que a su vez beneficia significativamente a la economía rural.
7. Las zonas rurales del país, en particular las *barangays*<sup>1</sup> (aldeas), donde tiene lugar la producción agrícola, se enfrentan a dificultades provocadas por carreteras de tierra deterioradas e intransitables. Estas carreteras ya existentes, cruciales para el transporte de los productos agropecuarios, se han descuidado como consecuencia de las dificultades fiscales a las que hacen frente las unidades municipales de las autoridades locales. En el proyecto se presta especial atención a la rehabilitación y mejora de esas carreteras en lugar de la construcción de otras nuevas, puesto que esos itinerarios ya los utilizan diversos medios de transporte, sobre todo durante la temporada de lluvias. En el diseño de las carreteras y las estructuras también se debe tener en cuenta la resiliencia ante las inundaciones y las lluvias intensas, que agravan los riesgos por desprendimiento de tierras y erosión de las pendientes (por ejemplo, estructuras de drenaje que atraviesen pequeños arroyos para hacer frente a episodios de inundación a 100 años en lugar del escenario de probabilidad estándar de inundación a 50 años).
8. Tras el análisis de la zona, se calcula que en cada *barangay* es necesario rehabilitar y mejorar aproximadamente 2 km de carreteras, lo que se traduce en unos 10 km por comunidad de reforma agraria. Esta estimación se basa en evaluaciones exhaustivas, como la realizada en el marco del Programa Nacional de Apoyo a la Reforma Agraria financiado por el Banco Mundial, y en datos regionales del Departamento de Obras Públicas y Carreteras sobre la Región XII y la Región Administrativa de la Cordillera. Estos análisis ponen de relieve las notables deficiencias en materia de infraestructuras, y subrayan la necesidad de mejorar las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas con los mercados a fin de mejorar el acceso y fomentar las actividades económicas.
9. El diseño y la financiación iniciales del proyecto únicamente abarcan unos 80 km, o 2,3 km por cada comunidad de reforma agraria, en un total de 35 comunidades, lo que no basta para cubrir la necesidad estimada de 10 km por comunidad de reforma agraria. Este déficit repercute negativamente en la logística agrícola y el acceso a los mercados, lo que conlleva un aumento de los gastos de transporte y un acceso limitado a los servicios esenciales para los productores.
10. Reducir esta deficiencia de infraestructuras es fundamental para que el proyecto tenga buenos resultados. La inversión adicional de EUR 18,38 millones se destinará íntegramente a rehabilitar y mejorar otros 87 km de carreteras deterioradas entre las explotaciones agrícolas y los mercados en zonas intransitables, especialmente durante la temporada de lluvias. Esta inversión específicamente orientada no solo reducirá la actual insuficiencia de buenas carreteras entre las explotaciones agrícolas y los mercados, sino que también garantizará que cada comunidad de reforma agraria disponga de una infraestructura vial mucho más adecuada para contribuir a un desarrollo agrícola y un crecimiento económico sostenibles e inclusivos.

---

<sup>1</sup> Pequeña circunscripción territorial y administrativa que constituye el nivel de gobierno más local.

11. Se espera que la distribución estratégica de los EUR 18,38 millones adicionales aumente significativamente el impacto en materia de desarrollo del proyecto. El proyecto ya es una iniciativa amplia que aborda diversos aspectos del desarrollo rural, y gracias a la inversión adicional en carreteras entre las explotaciones agrícolas y los mercados, que es una actividad ya prevista en el marco del subcomponente 2.3 (apoyo a la infraestructura relacionada con las cadenas de valor) del diseño inicial del proyecto, aumentará claramente el impacto de ese subcomponente. En los planes de desarrollo locales y nacionales se afirma que las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas con los mercados son fundamentales para el crecimiento económico rural; no obstante, muchos de esos planes siguen sin aplicarse debido a la falta de la financiación necesaria para mejorar esas carreteras.
12. Gracias a la inversión adicional en esas carreteras, el proyecto podrá impulsar aún más las actividades económicas al facilitar la integración inclusiva de los mercados y garantizar el transporte oportuno y eficiente de los productos agrícolas. Con esta inversión adicional no solo se atenderá una necesidad urgente, sino que también se aumentará la sostenibilidad y la resiliencia a largo plazo de las economías rurales, lo que la convierte en la opción más estratégica para maximizar el impacto de la financiación adicional.

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

13. En consonancia con los compromisos transversales del FIDA, el proyecto ha sido validado como proyecto que tiene en cuenta lo siguiente:
  - la financiación para el clima
  - una perspectiva transformadora de género
  - los Pueblos Indígenas
  - la capacidad de adaptación

**B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo**

**Zona geográfica**

14. La zona del proyecto abarca las tierras altas de todas las provincias de dos regiones: Soccsksargen (Región XII) en la isla de Mindanao y la Región Administrativa de la Cordillera en Luzón.

**Grupos objetivo**

15. En consonancia con la estrategia de focalización del diseño inicial, la financiación adicional se dirigirá a los beneficiarios directos, con especial atención en la población rural pobre de las tierras altas, en particular mujeres, Pueblos Indígenas y jóvenes. La financiación adicional permitirá aumentar el alcance general del proyecto en otros 10 000 hogares, es decir, 50 000 personas, con lo que el alcance total del proyecto ascenderá a 80 000 hogares (en lugar de los 70 000 hogares previstos inicialmente). En consonancia con los objetivos del proyecto inicial, los beneficiarios adicionales estarán formados en un 50 % por mujeres, en un 30 % por miembros de Pueblos Indígenas y en un 20 % por jóvenes.
16. Por tratarse de un proyecto de carácter transformador en materia de género, se aplicarán estrategias para fomentar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en todos los aspectos, por ejemplo, invirtiendo en enfoques transformadores en materia de género, apoyando el liderazgo de las mujeres, y determinando las necesidades específicas de los grupos de mujeres locales, de las mujeres Indígenas y de las mujeres jóvenes, en particular de las que viven en situación de pobreza.

## C. Componentes, efectos directos y actividades

17. Los componentes y subcomponentes del proyecto siguen siendo los mismos. Las actividades financiadas con los fondos adicionales se llevarán a cabo en el marco del subcomponente 2.3.
18. **Componente 1: Planificación, protección y mejora de los ecosistemas.** Este componente se orienta a promover: i) el desarrollo de la planificación de los recursos naturales; ii) la capacidad de las comunidades para adaptarse al cambio climático y preservar los recursos naturales, y iii) enfoques inclusivos e innovaciones para generar beneficios sostenibles y respetuosos con el medio ambiente en todas las cadenas de valor.
19. **Subcomponente 1.1: Determinación y priorización de inversiones sostenibles.** Este subcomponente se centra en el examen de los planes, los conjuntos de datos y las inversiones existentes que afectan a las zonas seleccionadas. El proveedor técnico creará mapas geoespaciales sobre la base del examen, y cruzará los resultados con los análisis de las cadenas de valor realizados en el marco del componente 2 con objeto de definir las opciones viables para apoyar una mejor explotación de los recursos naturales.
20. **Subcomponente 1.2: Mejora de la gestión de los recursos naturales en favor de las cadenas de valor y la resiliencia.** Una de las prioridades es el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades para adaptarse al cambio climático, conservar el agua, mejorar la salud de los suelos, reducir la pendiente de erosión y acrecentar la biodiversidad. Las inversiones impulsarán un mejor uso del agua en los ecosistemas de las tierras altas para facilitar el desarrollo sostenible de las cadenas de valor del café y el cacao. Este subcomponente también comprende la prestación de servicios de información sobre el clima para las cadenas de valor seleccionadas.
21. **Subcomponente 1.3: Desarrollo más ecológico de las cadenas de valor.** Este subcomponente respalda la investigación aplicada, la puesta a prueba de iniciativas piloto y la utilización de innovaciones para fomentar el uso sostenible de los recursos naturales, la reducción de los efectos ambientales en las cadenas de valor, y la aplicación de medidas de defensa contra el cambio climático basadas en la resiliencia. Mientras los subcomponentes 1.1 y 1.2 se centran en bienes públicos, al gestionar recursos para beneficio general, el subcomponente 1.3 hace hincapié en un enfoque más ecológico de las operaciones comerciales, con repercusiones económicas directas para las empresas.
22. **Subcomponente 1.4: Respuesta ante emergencias y desastres.** Este subcomponente incluye un plan de contingencia en el marco de la respuesta ante desastres con el fin de prevenir las perturbaciones en las zonas del proyecto. La financiación del proyecto dará prioridad a las inversiones destinadas a salvaguardar activos, restaurar tierras agrícolas y sistemas de suministro de agua y riego, y mejorar la capacidad de las organizaciones comunitarias rurales para responder a las crisis y sus consecuencias. No se asignarán recursos a este subcomponente hasta que se ponga en marcha en caso de darse las condiciones establecidas en el informe de diseño. Una vez se ponga en marcha, el presupuesto se actualizará para ser aprobado por el Fondo.
23. **Componente 2: Desarrollo sostenible de las cadenas de valor.** Este componente se orienta a i) incrementar la productividad de las pequeñas explotaciones por medio de intervenciones relativas a los sistemas agrícolas, el uso de prácticas agrícolas y la mejora del acceso a instalaciones e infraestructura poscosecha; ii) fortalecer y ampliar la comercialización de las cadenas de valor seleccionadas, además de adoptar inversiones más ecológicas mediante el fomento de la capacidad de las organizaciones de las cadenas de valor en las zonas del proyecto, y iii) atender las necesidades relativas a la infraestructura resiliente al clima para impulsar el desarrollo de las cadenas de valor.

24. **Subcomponente 2.1: Mejoras sostenibles en la producción agrícola y los servicios de extensión.** Este subcomponente se centra en la mejora de la producción agrícola mediante la inversión en modelos, tecnologías y sistemas agrícolas. Tiene por finalidad apoyar el uso de buenas prácticas agrícolas y mejorar el acceso a instalaciones poscosecha, así como a servicios de extensión sostenibles diseñados para los cultivos de café y cacao. Se establecerá una escuela de administración de empresas agrícolas para poner a prueba, adoptar y reproducir prácticas y tecnologías agrícolas sostenibles desde el punto de vista ambiental y resilientes al clima en las zonas del proyecto.
25. **Subcomponente 2.2: Comercialización de las cadenas de valor y financiación rural.** Este subcomponente tiene por objeto comercializar las cadenas de valor seleccionadas y mejorar su competitividad. Incluye inversiones en las organizaciones de agricultores y de las cadenas de valor participantes para ampliar las empresas. El plan de inversión estratégica incluirá inversiones específicas sobre la base de los análisis de las cadenas de valor, y podrá comprender iniciativas de fomento de la capacidad dirigidas a las organizaciones de las cadenas de valor participantes, intervenciones en las explotaciones, inversiones poscosecha y la facilitación del acceso a la financiación rural.
26. El proyecto proporcionará donaciones a los agricultores para las inversiones en las explotaciones. Las donaciones de contrapartida de hasta el 50 % respaldarán las inversiones posproducción, complementando otros programas gubernamentales y cubriendo inversiones posproducción no vinculadas a la infraestructura para favorecer el acceso a mercados especializados y de alta calidad. Para lograr un alcance más amplio y mayor sostenibilidad en un entorno financiero diverso, el proyecto formulará una estrategia integral de financiación rural.
27. **Subcomponente 2.3: Apoyo a la infraestructura relacionada con las cadenas de valor.** Con el fin de resolver las carencias básicas en materia de infraestructura que puedan dificultar la generación de beneficios del proyecto, se abordarán las limitaciones vinculadas a la infraestructura de acceso, como, por ejemplo, las carreteras entre las explotaciones y los mercados. La financiación adicional se destinará íntegramente a rehabilitar y mejorar otros 87 km de carreteras deterioradas entre explotaciones agrícolas y mercados. Este subcomponente también incluye instalaciones poscosecha, tales como superficies para secado solar, almacenes y centros de elaboración, así como invernaderos con riego por goteo para la producción de hortalizas utilizando sistemas de riego con fertilizante alimentados con energía solar.
28. **Componente 3: Gestión del proyecto.** Este componente tiene por finalidad garantizar la solidez de los vínculos entre los componentes, y la eficacia e integración de la planificación, los procesos de seguimiento y evaluación, los mecanismos de coordinación y la asociación con las principales partes interesadas.
29. **Subcomponente 3.1: Gestión de operaciones del proyecto.** Este subcomponente se centrará en la mejora de la capacidad de ejecución y coordinación del Departamento de Reforma Agraria, el Departamento de Agricultura y otros organismos y asociados involucrados en la ejecución para lograr la prestación eficaz y eficiente de los servicios del proyecto.
30. **Subcomponente 3.2: Seguimiento, evaluación y gestión de los conocimientos del proyecto.** Este subcomponente se orienta a registrar y analizar datos e información sólidos de modo oportuno, y a presentarlos a los encargados de la gestión del proyecto y a las partes interesadas para contribuir a la toma de decisiones basadas en datos empíricos.



## D. Costos, beneficios, y financiación

### Costos del proyecto

31. El costo total del proyecto inicial se estimó en EUR 104,35 millones, durante un período de ejecución de seis años.
32. El nuevo costo total del proyecto, incluida la financiación adicional, asciende a EUR 135,36 millones durante un período de ejecución de seis años. La financiación adicional del FIDA (EUR 18,38 millones), del Gobierno central (EUR 6,19 millones) y de las autoridades locales (EUR 6,44 millones) se destinará íntegramente al componente 2 (subcomponente 2.3) del proyecto.
33. Los componentes 1 (planificación, protección y mejora de los ecosistemas) y 2 (desarrollo sostenible de las cadenas de valor) se consideran en parte como financiación para el clima. De conformidad con las metodologías que emplean los bancos multilaterales de desarrollo en el seguimiento de la financiación para la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos, se calcula que el monto total de la financiación para el clima concedida por el FIDA a este proyecto, incluida la financiación adicional, asciende a EUR 53,75 (el 55,4 % de la financiación total aportada por el Fondo).
34. El monto total de la financiación para el clima concedida por el FIDA para ejecutar el componente que se sufragará con cargo a la financiación adicional se prevé en EUR 9,19 millones (el 50 % del préstamo del FIDA).

Cuadro 1

#### Resumen de la financiación inicial y adicional

(en miles de euros)

	<i>Financiación inicial*</i>	<i>Financiación adicional*</i>	<i>Total</i>
Préstamo del FIDA (PBAS)	23 120		23 120
Préstamo del FIDA (BRAM)	55 500	18 379	73 879
Gobierno central	14 269	6 190	20 459
Autoridades locales	8 090	6 435	14 525
Beneficiarios	3 373		3 373
<b>Total</b>	<b>104 352</b>	<b>31 004</b>	<b>135 356</b>

\* Los cuadros con los datos sobre la financiación inicial y los costos pueden consultarse en el informe del Presidente sobre el Proyecto de Innovación de las Cadenas de Valor para la Transformación Sostenible de las Comunidades de Reforma Agraria (documento EB 2024/141/R.5/Rev.1).

Cuadro 2

#### Financiación adicional: costos del proyecto, desglosados por componente y entidad financiadora

(en miles de euros)

<i>Componente</i>	<i>Adicional</i>									
	<i>Financiación adicional del FIDA con arreglo al BRAM</i>		<i>Gobierno central</i>			<i>Autoridades locales</i>			<i>Total</i>	
	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto en efectivo</i>	<i>Monto en especie</i>	<i>%</i>	<i>Monto en efectivo</i>	<i>Monto en especie</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>
1. Planificación, protección y mejora de los ecosistemas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Desarrollo sostenible de las cadenas de valor	18 379	59,3	6 190	20	-	6 435	20,7	-	-	31 004
3. Gestión del proyecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>18 379</b>	<b>59,3</b>	<b>6 190</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>6 435</b>	<b>20,7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31 004</b>

Cuadro 3

**Financiación adicional: costos del proyecto, desglosados por categoría de gasto y entidad financiadora**  
(en miles de euros)

Categoría de gasto	Adicional										
	Financiación adicional del FIDA con arreglo al BRAM		Gobierno central				Autoridades locales				Total
	Monto	%	Monto en efectivo	%	Monto en especie	%	Monto en efectivo	%	Monto en especie	%	Monto
<b>Costos de inversión</b>											
1. Obras	18 379	60	6 127	20	-	-	6 127	20	-	-	30 632
2. Bienes, servicios e insumos	-	-	63	17	-	-	309	83	-	-	372
<b>Subtotal</b>	<b>18 379</b>	<b>59,2</b>	<b>6 190</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 435</b>	<b>20,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31 004</b>
<b>Gastos recurrentes</b>											
<b>Subtotal</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>18 379</b>	<b>59,2</b>	<b>6 190</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 435</b>	<b>20,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31 004</b>

Cuadro 4

**Financiación adicional: costos del proyecto, desglosados por componente y año del proyecto**  
(en miles de euros)

Componente	Primer año		Segundo año		Tercer año		Cuarto año		Quinto año		Sexto año		Total
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto
1. Planificación, protección y mejora del ecosistema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Desarrollo sostenible de las cadenas de valor	-	-	2 450	7,9	7 035	22,7	10 624	34,3	10 895	35,1	-	-	31 004
3. Gestión del proyecto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 450</b>	<b>7,9</b>	<b>7 035</b>	<b>22,7</b>	<b>10 624</b>	<b>34,3</b>	<b>10 895</b>	<b>35,1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31 004</b>

**Financiación y estrategia y plan de cofinanciación**

35. El FIDA financiará el proyecto mediante un préstamo por valor de EUR 23,12 millones con arreglo al PBAS, un préstamo por valor de EUR 55,50 millones con arreglo al BRAM (financiación inicial) y un préstamo de EUR 18,38 millones (financiación adicional), en condiciones ordinarias. Con los fondos del FIDA se financiará el 71,7 % de la totalidad de los costos del proyecto. La proporción de los gastos recurrentes sufragada por el FIDA representará el 5 % de la financiación total del proyecto y el 7 % de la financiación que aporta el Fondo. En la financiación adicional no se contempla ningún gasto de funcionamiento.
36. Entre las contribuciones a la financiación inicial y adicional también figuran EUR 14,53 millones (el 10,7 %) de las autoridades locales y EUR 20,46 millones (el 15,1 %) del Gobierno central. Los beneficiarios —entre ellos, las organizaciones de productores de las cadenas de valor seleccionadas— aportarán EUR 3,37 millones (el 2,5 %) en efectivo y en especie.

**Desembolsos**

37. La financiación adicional se desembolsará de conformidad con los mismos procedimientos de desembolso establecidos en el diseño inicial del proyecto.
38. En el marco del proyecto se abrirá una cuenta designada para recibir los fondos del BRAM tanto para la financiación inicial como para la financiación adicional. El FIDA transferirá los fondos de la financiación adicional a la cuenta designada del proyecto con arreglo al procedimiento de fondos rotatorios descrito en el Manual de gestión financiera y control financiero de proyectos para prestatarios y en la carta sobre la gestión financiera del proyecto y las disposiciones relativas al control financiero.

39. El Departamento de Reforma Agraria preparará cada trimestre la versión consolidada del informe financiero provisional y la solicitud de retiro de fondos, y los remitirá al FIDA en un plazo de 30 días a partir del final del trimestre en cuestión, por medio del Portal de los Clientes del FIDA, para los pronósticos de liquidez y las solicitudes de desembolso del Fondo.
40. La Oficina del Tesoro, a través del Departamento de Reforma Agraria, mantendrá una cuenta designada para recibir los recursos de los préstamos.
41. El Departamento de Finanzas transferirá los fondos de las cuentas designadas a las cuentas del proyecto en moneda local.

### **Resumen de los beneficios y análisis económico**

42. El análisis económico efectuado al nivel del proyecto indica que la aportación de financiación adicional al proyecto por valor de USD 20 millones en forma de fondos de préstamo del FIDA está justificada desde el punto de vista económico.
43. Los análisis tanto del proyecto inicial como de la financiación adicional indican que las mejoras de las carreteras agrícolas financiadas con cargo a los fondos adicionales del proyecto reportarán beneficios adicionales en términos de tasa interna de rendimiento económico, que muestra el valor de oportunidad para la economía y para el proyecto. Gracias a la nueva financiación adicional, la tasa interna de rendimiento económico aumentará del 37 % al 38 %, y el valor actual neto ascenderá de USD 355 millones a USD 367 millones. Los análisis justifican la aportación de la financiación adicional al proyecto para mejorar las infraestructuras viarias, impulsando así la productividad agrícola, reduciendo los costos de transporte y mejorando la accesibilidad de los productores a los mercados. La rehabilitación y mejora de esas carreteras que conectan las explotaciones agrícolas con los mercados, lo que garantiza la accesibilidad durante la temporada de lluvias y prolonga su vida útil al mitigar los riesgos de daños provocados por fenómenos meteorológicos y climáticos, es crucial para reducir las pérdidas posteriores a la cosecha, disminuir los costos de funcionamiento de los vehículos y ahorrar tiempo y costos de viaje a los usuarios de las carreteras, lo que a su vez beneficia significativamente a la economía rural y sirve de apoyo a los medios de vida de las comunidades rurales. Las actividades financiadas con los fondos adicionales también aportarán beneficios cualitativos, como el aumento de las prestaciones educativas y sanitarias, al mejorar la movilidad de la población. Además, aumentará la competitividad del mercado, lo que a la larga beneficiará a los productores y también a los consumidores que utilicen las carreteras entre las explotaciones agrícolas y los mercados.

### **Estrategia de salida y sostenibilidad**

44. La estrategia de sostenibilidad para la financiación adicional del proyecto se centra en garantizar el mantenimiento y la resiliencia a largo plazo de las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas con los mercados. Para hacer frente a los problemas habituales de funcionamiento y mantenimiento, esas carreteras se construirán de conformidad con las políticas gubernamentales, empleando pavimento de hormigón de cemento portland para su revestimiento e incorporando medidas de protección contra el clima. Con estas medidas se reducirán las cargas de mantenimiento y se prolongará la vida económica de las infraestructuras. Además, las infraestructuras se ajustarán a las especificaciones técnicas nacionales más recientes, lo que permitirá ajustar la anchura de las carreteras a las condiciones locales y habilitar apartaderos cuando sea necesario, creando así una red de infraestructuras robusta y adaptable, capaz de soportar los efectos del clima.
45. Un componente esencial de la estrategia de salida y sostenibilidad es la elaboración de un manual práctico de funcionamiento y mantenimiento, junto con el desarrollo de la capacidad mediante programas de formación de formadores dirigidos a los funcionarios de las unidades municipales de las autoridades locales y las *barangay*.

El manual servirá de guía a las comunidades en las actividades cotidianas de mantenimiento e incluirá un sistema de seguimiento y evaluación (SyE) que garantice el cumplimiento del acuerdo de subproyecto. Las unidades municipales de las autoridades locales, que según el Código de la Administración Local de 1991 tienen el mandato de mantener estas instalaciones, integrarán el funcionamiento y el mantenimiento de las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas y los mercados en sus planes anuales de inversión, asignando financiación procedente de su fondo de desarrollo. Con esta estrategia se pretende estimular la participación de la comunidad y garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras proporcionando las herramientas, la capacitación y el apoyo presupuestario necesarios para un mantenimiento constante.

### **III. Gestión del riesgo**

#### **A. Riesgos y medidas de mitigación**

46. En el caso de la financiación adicional concedida en el marco del proyecto en relación con las carreteras entre las explotaciones agrícolas y los mercados, existen varios riesgos. El riesgo que representa el contexto nacional es considerable, pero se prevé que sea moderado tras la aplicación de medidas de mitigación. El proyecto se enfrenta a un riesgo inherente considerable debido a la compleja naturaleza de la tenencia de la tierra y la reforma agraria en Filipinas; en cambio, el riesgo residual para las estrategias y políticas sectoriales es moderado. Para mitigar estos riesgos, el proyecto se basará en acuerdos institucionales y otras medidas que se describen en el informe de diseño. Además, si bien los riesgos ambientales y los desastres naturales son motivo de preocupación, el cumplimiento de los Procedimientos del FIDA para la Evaluación Social, Ambiental y Climática (PESAC) garantizará que se cumplan los requisitos de salvaguardia. Todas las demás categorías de riesgos se clasifican como moderadas y se han establecido medidas de mitigación adecuadas. El riesgo inherente de la gestión financiera se califica como considerable. No se ha evaluado el riesgo residual, pero se hará durante la aplicación.
47. El riesgo de demoras en la asignación de los fondos de contrapartida del Departamento de Reforma Agraria y de las unidades municipales de las autoridades locales puede obstaculizar la ejecución de los subproyectos sobre el terreno. Para hacer frente a este riesgo, el proyecto garantizará la disponibilidad de los fondos de contrapartida llevando a cabo sesiones anuales de examen y planificación con el Departamento de Reforma Agraria y las unidades municipales de las autoridades locales participantes antes del ejercicio de presupuestación para el siguiente año de ejecución. Además, existe el riesgo de que algunas unidades municipales de las autoridades locales se enfrenten a dificultades fiscales para cumplir con el requisito del 20 % de fondos de contrapartida y, por lo tanto, abandonen su participación en el proyecto. En ese tipo de situaciones, las unidades municipales de las autoridades locales podrían solicitar ayuda financiera de las autoridades provinciales y de otros proyectos de desarrollo. El Departamento de Reforma Agraria mantendrá una lista de reserva de comunidades de reforma agraria para sustituir a las unidades municipales de las autoridades locales que abandonen, garantizando así la ejecución continua del proyecto.

#### **B. Categoría ambiental y social**

48. La financiación adicional no influirá en la categoría de riesgo ambiental y social del proyecto inicial, que está calificado como moderado. Se ha elaborado un marco de gestión ambiental, social y climática además de un plan de participación de las partes interesadas, un plan centrado en el consentimiento libre, previo e informado, un marco para los Pueblos Indígenas, un plan de acción abreviado para el reasentamiento, una evaluación específica de la adaptación, un esquema anotado de plan de gestión de las plagas, y material de orientación sobre el patrimonio cultural.

49. La financiación adicional se centrará en actividades dentro de las zonas del proyecto inicial y en las comunidades de reforma agraria. Cumplirá las mismas normas de los PESAC que el proyecto inicial, sin que se introduzcan nuevos requisitos. Dado que todas las normas de los PESAC estaban incluidas en el diseño inicial del proyecto, esta financiación adicional no tendrá nuevas consecuencias.

### **C. Clasificación del riesgo climático**

50. El riesgo climático del proyecto se ha clasificado como considerable. Las zonas del proyecto se ven afectadas por fenómenos climáticos extremos, tales como inundaciones, tormentas tropicales, tifones y sequías. Las medidas de los PESAC se combinarán con estrategias de adaptación al clima específicas para mitigar el riesgo. En la nota analítica de los PESAC y sus anexos se ofrece información adicional detallada sobre los riesgos climáticos y las medidas de mitigación.
51. El principal riesgo asociado a las actividades de mejora de las carreteras entre las explotaciones agrícolas y los mercados que se financiarán con los fondos adicionales reside en la posibilidad de que se produzcan lluvias excesivas debido al cambio climático, lo que podría retrasar la finalización de las obras. Para mitigar este riesgo, la oficina de gestión del proyecto examinará meticulosamente la documentación técnica de los subproyectos propuestos, asegurándose de que en los plazos de la unidad municipal de la autoridad local encargada de cada subproyecto se tengan en cuenta las pautas y las previsiones meteorológicas históricas. Este examen proactivo se efectuará antes de que se presenten las solicitudes de no objeción para garantizar que los plazos sean realistas y reducir las demoras relacionadas con las condiciones meteorológicas.

#### **Sostenibilidad de la deuda**

52. Filipinas presenta un riesgo general bajo con respecto a la tensión y el endeudamiento soberanos. La mayor parte de los indicadores han comenzado a normalizarse tras la recuperación de la perturbación generada por la COVID-19. Se prevé que la deuda pública disminuirá de forma gradual a un porcentaje aproximado del 57 % del PIB en el mediano plazo, principalmente gracias a un diferencial favorable entre el crecimiento y las tasas de interés. La cobertura de la deuda en el ámbito nacional es adecuada, dado que las dependencias gubernamentales y las instituciones de la seguridad social tienen superávits. Las evaluaciones realistas señalan que las proyecciones de los principales factores que generan la deuda se encuentran dentro de las normas. Los riesgos relativos a la solvencia y la liquidez a mediano plazo son manejables. En el largo plazo, deberían continuarse las reformas estructurales para impulsar las posibilidades de crecimiento y abordar los riesgos derivados del cambio climático.

## **IV. Ejecución**

### **A. Cumplimiento de las políticas del FIDA**

53. El proyecto se ajusta plenamente a las políticas del FIDA y está en consonancia con el Programa sobre Oportunidades Estratégicas Nacionales (COSOP) del FIDA para 2023-2028 relativo a Filipinas. Se ha aprobado como una iniciativa transformadora en materia de género y, en consecuencia, se regirá por los objetivos estratégicos de la Política del FIDA sobre la Igualdad de Género y el Empoderamiento de la Mujer. También incluirá financiación para el clima y apoyará el fortalecimiento de la capacidad de adaptación, dando prioridad a los Pueblos Indígenas, y se ejecutará de conformidad con la Política de Inclusión Financiera Rural del FIDA. Además, el proyecto se ajusta a las directrices más recientes de los PESAC (2021). La atención cada vez mayor que presta el proyecto a la gente joven está en consonancia con el Plan de Acción del FIDA para los Jóvenes del Medio Rural (2019-2021), lo que garantiza que apoye e involucre a la gente joven de forma eficaz. El proyecto también está en

consonancia con todas las políticas del FIDA en materia de gestión financiera y adquisiciones y contrataciones. La financiación adicional no creará ninguna divergencia con respecto a estas políticas.

## **B. Marco organizativo**

### **Gestión y coordinación**

54. El Departamento de Reforma Agraria tendrá la responsabilidad general con respecto a la ejecución del proyecto y utilizará las estructuras que posee en los ámbitos nacional, regional y provincial para llevar adelante las actividades. El Departamento de Agricultura asistirá al Departamento de Reforma Agraria en la ejecución de los subcomponentes 1.2 y 2.1. La oficina central del Departamento de Agricultura movilizará sus direcciones y oficinas para desempeñar un papel clave en la ejecución del proyecto. Las unidades gubernamentales locales de las provincias y municipios objetivo, en estrecha coordinación con las oficinas regionales y provinciales, participarán en la ejecución de los subproyectos relacionados con la agrosilvicultura y las infraestructuras rurales. El comité directivo del proyecto, presidido por el Departamento de Reforma Agraria e integrado por miembros de los organismos gubernamentales nacionales pertinentes y otras instituciones, actuará como órgano rector y se encargará de brindar orientación con respecto a las políticas y la coordinación general del proyecto.
55. En consonancia con las disposiciones de ejecución previstas en el diseño inicial, la aplicación de la financiación adicional destinada a apoyar la mejora de las carreteras que conectan las explotaciones agrícolas y los mercados correrá a cargo del Departamento de Reforma Agraria por conducto de las unidades municipales de las autoridades locales, sobre la base de un arreglo de participación en la financiación de los gastos con el proyecto, en virtud del cual se recurrirá a contratistas privados para la mano de obra, los materiales y los equipos y se contratará a miembros de la comunidad como mano de obra cualificada o no cualificada en cumplimiento de la normativa gubernamental (en particular, el Código de Administración Local de 1991).

### **Gestión financiera, adquisiciones y contrataciones, y gobernanza**

56. Las disposiciones relativas a la gestión financiera del proyecto, incluida la financiación adicional, se ajustarán a los sistemas de gestión de las finanzas públicas y al manual de contabilidad del Gobierno, así como a otras normativas y procedimientos sobre la recepción y el desembolso de los recursos procedentes de los préstamos, siempre que estos sean compatibles con los procedimientos estándar de desembolso y la orientación sobre la gestión financiera del FIDA. El desembolso de los fondos se basará en los informes financieros provisionales trimestrales presentados al FIDA en el plazo de los 30 días posteriores a cada trimestre sobre el que se informe. La financiación adicional se incorporará a la auditoría externa anual del proyecto que realizará la Comisión de Auditoría de Filipinas sobre la base de los estados financieros consolidados. El informe de auditoría se presentará al FIDA en un plazo de seis meses tras el cierre del ejercicio económico.
57. Las adquisiciones y contrataciones, incluidas las que se realicen con la financiación adicional, se llevarán a cabo de conformidad con la legislación nacional en la materia y las normas y reglamentaciones que la implementan, siempre que sean compatibles con las Directrices del FIDA para la adquisición de bienes en el ámbito de los proyectos. El proyecto se ceñirá a la estrategia de adquisiciones y contrataciones según lo establecido en el diseño. Se formularán planes de adquisiciones y contrataciones en línea para el proyecto a través del sistema integral de adquisiciones y contrataciones en línea del FIDA (IFAD OPEN). Para la gestión y actualización de los contratos se utilizará el instrumento de seguimiento de los contratos del FIDA. Se respetarán los métodos de adquisición y contratación aplicables y los requisitos de examen previo.

58. En cuanto a la gobernanza, las entidades contratantes se verán beneficiadas por actividades de fomento de la capacidad durante la puesta en marcha con énfasis en la poscalificación. Se proporcionará capacitación en todos los niveles según sea necesario mediante el programa BUILDPROC. El Defensor del Pueblo de Filipinas se encargará de recibir las denuncias administrativas y penales de irregularidades y corrupción, incluidas aquellas relacionadas con los proyectos que reciben asistencia extranjera.

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

59. Las actividades realizadas con cargo a la financiación adicional se integrarán en el sistema de SyE del proyecto, que proporcionará datos fiables en apoyo de la gestión basada en resultados y la toma de decisiones basada en datos empíricos. El proyecto llevará adelante: i) el seguimiento de los procesos; ii) el seguimiento del desempeño, y iii) el seguimiento de los efectos directos. Se formularán planes de SyE y su ejecución se evaluará de forma anual. Con el fin de medir los cambios, se utilizarán las Directrices de evaluación de los indicadores básicos de efectos directos para las encuestas de referencia, a mitad de período y finales.
60. La estrategia de comunicación del proyecto conllevará la intervención de diversas partes interesadas, entre ellas, comunidades locales, órganos gubernamentales, ONG y agricultores. El proyecto incluirá la elaboración de un plan de comunicación amplio desde el inicio. Este modelo estratégico se desarrollará de forma colaborativa con los especialistas del FIDA en materia de comunicación, garantizando así la aplicación de las prácticas y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

### **D. Propuestas de modificación del convenio de financiación**

61. El acuerdo de financiación se modificará para reflejar la financiación adicional de EUR 18,38 millones, manteniendo las mismas condiciones estipuladas para un préstamo ordinario de categoría 2. Esta modificación garantizará que la nueva financiación se ajuste plenamente al acuerdo existente y cumpla el marco y las directrices establecidas.

### **V. Instrumentos jurídicos y facultades**

62. Un convenio de financiación entre la República de Filipinas 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 el 10 de julio de 2024.
63. La República de Filipinas está facultada por su legislación para recibir financiación del FIDA.
64. Me consta que la financiación adicional propuesta se ajustará a lo dispuesto en el Convenio Constitutivo del FIDA y en las Políticas y Criterios en materia de Financiación del Fondo.

### **VI. Recomendación**

65. 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 un préstamo en condiciones ordinarias a la República de Filipinas por un monto de dieciocho millones trescientos ochenta mil euros (EUR 18 380 000) (equivalente a USD 20 000 000), 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					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term*	Original Target	End Target	Source	Frequency	Responsibility	
Outreach	<b>1 Persons receiving services promoted or supported by the project</b>					Project MIS data	Annually	NPCO	The targeted rural areas are accessible and have the necessary infrastructure for effective outreach. The local communities are open to engagement and trust the intentions and benefits of the VISTA and participate actively. The existing government policies that support or do not hinder the project will remain stable throughout the project duration. The existing government policies that support or do not hinder the rural development project will remain stable throughout the project duration.
	Males - Males	0	14000	35000	40000				
	Females - Females	0	14000	35000	40000				
	Young - Young people	0	5600	14000	16000				
	Indigenous people - Indigenous people	0	8400	21000	24000				
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	28000	70000	80000				
	Male - Percentage (%)	0	20	50	50				
	Female - Percentage (%)	0	20	50	50				
	Young - Percentage (%)	0	8	20	20				
	<b>1.a Corresponding number of households reached</b>					Project MIS data	Annually	NPCO	
	Women-headed households - Households	0	5600	14000	16000				
	Non-women-headed households - Households	0	22400	56000	64000				
	Households - Households	0	28000	70000	80000				
	<b>1.b Estimated corresponding total number of households members</b>					Project MIS data	Annually	NPCO	
Household members - Number of people	0	140000	350000	400000					
Project Goal Reduce rural poverty and increase food security while protecting and enhancing the natural ecosystems in vulnerable upland areas in CAR and Region XII	<b>Increase in housing and farm asset indices from baseline data</b>					Baseline, Mid term, and End-Line Studies	Start, Mid term, and EOP	Third Party Service Provider	
	Percentage Increase - Households - Percentage (%)	0	3	10	10				
	<b>Increase in the ratio of food expenditure to total family expenditure from baseline data</b>								
	Percentage increase - Households - Percentage (%)	0	5	15	15				
Development Objective Increase income and employment of target groups in fragile upland areas, including women, youth and IPs, through the strengthening	<b>Increase in income of participating households from baseline</b>					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, PSA	Start, Mid term and EOP	Third Party Service Provider	
	Increase in household income - Percentage (%)	0	10	30	30				
	<b>2.2.1 Persons with new jobs/employment opportunities</b>					Project M&E/MIS	Annual		



of inclusive value chains with conservation and sustainable use of the natural resources and climate resilient practices	Total number of persons with new jobs/employment opportunities - Number of people	0	4000	10000	11300			Project M&E/MIS Unit	NCI.  Project area is not affected by major natural disasters or calamities.  No major changes to government incentive programs and/or policies related to domestic agriculture and trade of value chain products.	
	<b>increase in crop yield among local communities in upland agriculture ecosystems.</b>						Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually		Third Party Service Provider
	Crop Yield - Percentage (%)	0	10	20	20					
	<b>IE.2.1 Individuals demonstrating an improvement in empowerment</b>						Project M&E/MIS	Annual		Project M&E/MIS Unit
	Total persons - Number of people	0	20000	48000	56000					
	<b>SF.2.1 Households satisfied with project-supported services</b>						Baseline, Mid term, and End-Line Studies	Start, Mid term, and EOP		Third Party Service Provider
	Household members - Number of people	0	210000	280000	320000					
<b>Outcome</b> 1. Improved sustainable use of natural resources for sustainable production systems that can cope with negative impacts of climate change	<b>1.2.1 Households reporting improved access to land, forests, water or water bodies for production purposes</b>						Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	Local institutions and communities are willing to engage and adequately capacitated by the Project on natural resource and environment protection. No major calamities and natural hazards affecting the project area.
	Total no. of households reporting improved access to land - Households	0	10000	30000	30000					
	<b>3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices</b>						Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider	
	Total number of household members - Number of people	0	50000	150000	150000		Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	
	<b>Increase in adoption of NRM plans by participating local government units</b>									
	LGUs - Percentage (%)	0	30	80	80					
<b>Output</b> 1.1. High quality, VC-focused NRM plans implemented	<b>Sub-project proposals (SPs) and VISTA investment plans approved</b>						Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Investment Plans - Number	0	20	30	30					
<b>Output</b> 1.2. Households supported with activities to improve agroforests, enhance soil management, improve water resources, and conserve biodiversity	<b>Area supported for agroforestry activities</b>						Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	No major calamities and natural hazards affecting the project area. and the social and environmental safeguards are applied properly.
	Agroforestry activities - Area (ha)	0	5000	6000	6000					
<b>Output</b> 1.3. Innovative, inclusive and sustainable approaches on green value chains developed	<b>Sub-project proposals on mechanisms for greening the VC (manual, guideline, and skills trainings) approved and implemented</b>						Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	No major calamities and natural hazards affecting the project area.
	Proposals Approved - Number	0	20	50	50					
<b>Output</b>	<b>Households supported by the disaster fund</b>									

1.4. Response to Emergency and Disaster (RED)	Number of Household supported - Households										Will be activated based on Government request if one or several of the expected shocks have occurred. Targets will be set when the fund is activated.		
<b>Outcome</b> 2. Developed commercially viable and environmentally sustainable Value Chains of selected commodities	<b>1.2.2 Households reporting adoption of new/improved inputs, technologies or practices</b>					Baseline, Mid term, and End-Line Studies, COI Survey, Project M&E/MIS	Start, Mid term, and EOP, Annually	Third Party Service Provider		No major calamities and natural hazards affecting the project area. Strong planning and coordination efforts between DA , DAR , LGUs and other implementing partners is ensured. No major changes in the availability, and prices of agricultural inputs. Training partners and extension specialists are available in the market.			
	Total number of household members - Number of people	0	49000	115500	115500								
	<b>1.2.4 Households reporting an increase in production</b>												
	Total number of household members - Number of people	0	42000	98000	98000								
	<b>1.2.5 Households reporting using rural financial services</b>												
	Total number of household members - Number of people	0	30000	80000	80000								
	<b>2.2.6 Households reporting improved physical access to markets, processing and storage facilities</b>												
	Households reporting improved physical access to markets - Percentage (%)	0	40	50	54								
	<b>2.2.3 Rural producers' organizations engaged in formal partnerships/agreements or contracts with public or private entities</b>										Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit
	Number of POs - Organizations	0	100	250	250								
<b>2.2.5 Rural producers' organizations reporting an increase in sales</b>					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit						
Number of Rural POs - Organizations	0	40	80	80									
<b>Rural producers' organization reporting an increase in net profit</b>					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit						
VPO given intensive training - Percentage (%)	0	40	80	80									
<b>Output</b> 2.1. Rural producers and their members provided with sustainable technologies, practices and agricultural inputs	<b>1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms.				
	Total rural producers - Number of people	0	4000	10000	10000								
	<b>1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit					

	Total number of persons trained by the project - Number of people	0	10000	20000	20000				Government, private sector, and all other main stakeholders work in coordination, particularly during the investment planning stage. Social and environmental safeguards are followed strictly.
	<b>Number of farms receiving standard certifications (i.e. GAP)</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Farmers - Number	0	2500	5000	5000				
<b>Output</b> 2.2. Rural producer organizations and their members supported with investments for viable and inclusive VC	<b>2.1.3 Rural producers' organizations supported</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms.  Government, private sector, and all other main stakeholders work in coordination, particularly during the investment planning stage.  Social and environmental safeguards are followed strictly.
	Rural POs supported - Organizations	0	200	500	500				
	<b>2.1.4 Supported rural producers that are members of a rural producers' organization</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Total number of persons - Number of people	0	8000	20000	20000				
	<b>1.1.5 Persons in rural areas accessing financial services</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Total persons accessing financial services - savings - Number of people	0	4000	10000	10000				
	<b>1.1.7 Persons in rural areas trained in financial literacy and/or use of financial products and services</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
	Persons in rural areas trained in FL and/or use of FProd and Services (total) - Number of people	0	8000	20000	20000				
	<b>Rural Producers' organizations accessing investment matching grants</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
VC Participating Organizations	0	200	580	580					
<b>Output</b> 2.3. Rural producers supported with access to new or improved access and productive infrastructure and facilities	<b>2.1.6 Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Private sectors are active and willing to engage with rural producer organizations based on the Project terms. Social and environmental safeguards are followed strictly.
	Total number of facilities - Facilities	0	40	100	100				
	<b>2.1.5 Roads constructed, rehabilitated or upgraded</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	
Length of roads - Km	0	20	80	167					
<b>Outcome</b> 3. Strengthened national and local institutional frameworks	<b>Existing/new laws, regulations, policies or strategies proposed to policy makers (national/local) approved and ratified</b>					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	A proper M&E/KM set up and plans at start up. Government
	Proposal - Number	0	2	5	5				

with policy initiatives on sustainable use of natural resources and environmentally responsible Value Chains	<b>SF.2.2 Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers</b>					Project M&E/MIS	Annually	Project M&E/MIS Unit	interest and willingness to engage in policy development. Active engagement with stakeholders including effective implementation of GRM.
	Household members - Number of people	0	35000	122500	140000				
<b>Output</b> 3.1. Operational implementation arrangements established at all project management levels	<b>Coordination mechanisms with complete representations established</b>					Project M&E/MIS	Quarterly, Annually	Project M&E/MIS Unit	Competent staff/consultants are available at project start up
	EARCC mechanisms - Number	0	27	27	27				
<b>Output</b> 3.2. Functional M&E/MI systems supportive of generating knowledge products for learning and policy engagement	<b>Knowledge products on natural resources and responsible VCs published</b>								Competent staff/consultants are available at project start up
	Learning materials - Number	0	8	20	20				
	Policy briefs - Number	0	2	5	5				

*\* In compliance with the President's Memorandum template, the original VISTA Mid-term targets are provided, while the integrated single Log Frame in the ORMS system reflects the adjusted Mid-term targets incorporating the additional financing.*

# Updated summary of the economic and financial analysis

Table A

## Financial cash flow models

		Most Representative Crop Models and Enterprise Models: Incremental Net Benefits (Peso/ha - crops); (Peso/Unit - enterprises)														
F I N A N C I A L	P Y 1  P Y 2  P Y 3  P Y 4  P Y 5  P Y 6  P Y 7  P Y 8  P Y 9  P Y 10	Reforestation: Non-Timber forest products	Agro forestry	Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	Cocoa: New Planting: ARBOs	Rehab Robusta Coffee	New Robusta Coffee	New Arabica Coffee	Rehab Arabica Coffee	Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans	Coffee process: Dried beans	Green Coffee Processing and Packaging (per unit)	Warehouse Model (1 unit)	Farm to Market Roads: AF Additions (Total - 87 km)		
				2,873	- 23,603	- 43,038	- 48,033	- 19,373	- 57,128	- 73,983	- 25,922	- 731,700	- 375,100	- 10,605,280	- 2,712,206	-
				26,870	8,012	- 16,108	- 4,022	- 4,563	- 29,128	- 44,458	3,539	91,990	30,314	3,536,379	- 124,208	- 14,488,181
				1,648	18,361	4,784	- 8,188	17,083	9,885	- 36,081	- 4,153	87,720	64,529	3,536,379	454,897	- 17,113,357
				1,972	15,695	8,523	28,573	5,783	47,917	- 8,242	6,028	87,720	98,744	7,253,973	315,732	- 1,112,153
				5,931	12,737	- 5,629	44,926	- 4,716	33,091	95,421	- 12,222	87,720	218,496	7,253,973	315,732	11,090,016
				10,255	4,080	10,440	75,880	4,759	39,984	114,907	4,450	87,720	252,711	7,253,973	679,455	52,383,010
				14,440	20,124	63,217	92,555	14,233	47,976	129,243	14,474	161,083	290,828	7,253,973	679,455	52,600,225
				18,032	21,543	63,217	114,065	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	52,300,275
				21,623	22,261	63,217	113,700	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	51,605,587
		25,214	12,283	63,217	113,335	16,568	57,792	145,467	15,792	161,083	290,828	7,253,973	679,455	50,927,018		
		NPV (Peso) (@ 7%; 20 Yrs)	310,532	743,793	692,440	692,440	255,518	752,118	861,468	72,397	594,303	1,807,466	2,386,033	4,678,380	313,708,177	
		NPV (US\$)	5,626	13,475	12,544	12,544	4,629	13,625	15,606	1,312	10,766	32,744	43,225	84,753	5,683,119	
		B/C Ratio	1.98	2.01	1.67	4.21	1.28	1.97	3.79	1.31	1.01	1.02	1.02	1.25	2.84	
		FIRR	34%	40%	24%	24%	16%	34%	38%	21%	15%	35%	37%	20%	52%	

Table B

## Project costs and logframe targets

PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME						
TOTAL PROJECT COSTS (in million USD)		146.56	Base costs	131	PMU	7.8
Beneficiaries	400,000 People	80,000 Households	800 groups			
Cost per beneficiary	366 USD x person	1,832 USD x HH	Adoption rates			68%
Components and Cost (USD million)		Outcomes and Indicators				
A. Ecosystem Planning, Protection and Enhancement	28.2	Households supported with activities to improve agroforests, enhance soil management, improve water resources, and conserve biodiversity	Area supported for agroforestry activities: 6000 ha; Areas supported for community-level forestry: 4000 ha; Length of Slope Protection Works provided to sloping farm lands: 3400 mt; Number of Small Farm Reservoirs provided: 40 units; Length of Streambank protected and stabilized: 850 mt; CIS Rehabilitated: 640 ha; CIP Constructed: 450 ha; Pipe Irrigation Scheme provided: 430 ha; Rainwater tank provided: 850			
B. Sustainable Value Chain Development	105.9	Develop commercially viable and environmentally sustainable Value Chains of selected commodities	Households reporting an increase in production: 19,600 hhs; Households reporting improved physical access to markets: 43,000 hhs;			
		Rural producers and their members provided with sustainable technologies, practices and agricultural inputs	Rural producers accessing production inputs and/or technological packages Total rural producers - Number of people: 10,000; Persons trained in production practices and/or technologies: 20,000			
		Rural producer organizations and their members supported with investments for viable and inclusive VC	Rural producers' organizations supported: 25,000; Rural producers' organizations accessed Project VC financing instruments: 500; Persons in rural areas accessing financial services: 10,000			
		Rural producers supported with access to new or improved access and productive infrastructure and facilities	Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated: Total number of facilities: 100 Facilities; Roads constructed, rehabilitated or upgraded: 167 km (80 original & 87 AF)			
C. Project Management	12.4	Strengthen national and local institutional frameworks with policy initiatives on sustainable use of natural resources and environmentally responsible Value Chain	Existing/new laws, regulations, policies or strategies proposed to policy makers (national/local) approved and ratified: 5 products; Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers: 140,000 hhs members			

Table C

## Main assumptions and shadow prices

MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES <sup>1</sup>					
FINANCIAL	Output	Av. Incremental Yields (%)	Price (Peso/kg)	Input prices	Price (Peso)
	Cocoa	173%	99.0	Cocoa planting material (per plant)	16
	Coffee - Robusta	50%	138.6	Coffee planting material (Robusta)	25
	Coffee - Arabica	35%	189.4	Coffee planting material (arabica)	20
	Fuelwood	7%	1.1	Urea fertilizer (per kg)	17
	Upland rice	14%	15.5	Neemcide (or similar) per Lit	474
	Green house vegetable	95%	20.3	Basal Fertilizer (kg)	26
	Banana	41%	6.0	Compost/mulching / Manure (mt)	1545
				Machine hire for land preparation (hr)	671
			Seed paddy (kg)	24.40	
ECONOMIC	Official Exchange rate (OER)	55.2	Discount rate (oppo. cost of capital)		9%
	Shadow Exchange rate (SER)	58	Social Discount rate		5%
	Standard Conversion Factor	1.1	Output conversion factor (average)		1.1
	Shadow Wage Rate Factor (SWRF)	0.9	Input Conversion factor (average)		1.06

Table D  
Beneficiary adoption rates and phasing

Table D		Beneficiary HHs, Adoption Rate, Phasing in							
Items	Target HH	Y 1	Y 2	Y 3	Y 4	Y 5	Y 6	Y 7	Total HHs
Coffee - New: Robusta	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - New: Robusta under coconut	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Robusta under coconut	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Robusta	9,000	200	3000	2800	3000	0	0	0	9,000
Coffee - New: Arabica	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Coffee - RH: Arabica	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
Cocoa Rehabilitation	9,000	200	3000	2800	3000	0	0	0	9,000
Cocoa New planting	4,500	100	1500	1400	1500	0	0	0	4,500
<b>Total</b>	<b>45,000</b>	<b>1000</b>	<b>15000</b>	<b>14000</b>	<b>15000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45,000</b>
<b>Adoption rate</b>	<b>68%</b>	<b>50%</b>	<b>60%</b>	<b>70%</b>	<b>90%</b>				
Cocoa Processing: Solar Dryer	1,000	-	-	500	500	-			1,000
Coffee processing: Solar tuner dryer	1,000	-	-	500	500	-			1,000
Total Forest RH	16,045	-	3,538	9,091	3,416			-	16,045
Warehouse	4,000	-	-	4,000	-	-			4,000
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	500	-	100	300	100				500
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	850	200	500	-	150				850
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	200	-	160	40	-				200
CIS Rehabilitation	640	-	500	140	-				640
CIP Construction	450	-	350	100	-				450
Farm to market roads (Original design and Additional Financing): km	167	998	2,517	3,685	3,673				10,873
Total Households Benefited									80,558

Table E

**Economic cash flow**

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

E C O N O M I C  A N A L Y S I S	Year	NET INCREMENTAL BENEFITS	NET INCREMENTAL COSTS			Cash Flow - after removing double count (USD '000)
		Total Incremental Benefits (USD'000)	Economic Investment Costs (USD'000)	Economic Recurrent Costs (USD'000)	Total Incremental Costs (USD 1000)	
		PY1	(9,989)	4,251	2,246	
PY2	(7,778)	20,184	2,685	22,869	(18,977)	
PY3	10,052	29,430	1,982	31,413	(190)	
PY4	12,328	30,940	1,437	32,377	6,092	
PY5	15,527	19,333	1,095	20,428	13,148	
PY6	19,160	1,579	1,438	3,017	16,143	
PY7	23,812		144	144	23,510	
PY8	42,499		144	144	42,197	
PY9	47,729		144	144	47,427	
PY10	44,349		144	144	44,047	
PY11	41,384		144	144	41,082	
PY12	51,215		144	144	50,914	
PY13	56,197		144	144	55,895	
PY14	52,158		144	144	51,856	
PY15	49,953		144	144	49,651	
PY16	55,896		144	144	55,594	
PY17	56,176		144	144	55,874	
PY18	55,909		144	144	55,607	
PY19	53,589		144	144	53,287	
PY20	61,995		144	144	61,694	
		<b>NPV@5% (USD '000)</b>	<b>367,047</b>			
		<b>NPV @ 5 % (Peso '000 )</b>	<b>20,260,982</b>			
		<b>EIRR</b>	<b>38.2%</b>			

Table F

**Sensitivity analysis**

SENSITIVITY ANALYSIS (SA)					
		Δ%	Link with the risk matrix	IRR (%)	NPV (USD million)
<b>Base scenario</b>				38%	367
Project benefits	-10%	Vulnerability to environ. conditions	24%	212	
Project benefits	-20%	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards	10%	58	
Project costs	10%		26%	249	
Project costs	20%	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements	15%	131	
Project costs + Bnenfits	" +10%&-10%	Resource Efficiency and Pollution Prevention	13%	94	
1 Year lag in benefits		Project budgeting delays	17%	233	

## ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS

### Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA) – Additional Financing

#### Introduction and methodology

1. The Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA) Project was approved by the IFAD's Executive Board on 24/04/2024. The Project has entered into force on DD/MM/2024. The original project completion date is set 30/06/2030 and the financial closure date is DD/MM/2024. The Government of Philippines has requested on 21/11/2023 an additional financing of US\$20 million for VISTA and subsequently, IFAD has allocated US\$20 million to the VISTA Project. Since these additional funds were secured after the initial project submission to the Government, they were not included in the original design, financial plan and the economic and financial analysis (EFA). In order to include the enhanced cost in the EFA, this Annex revises the EFA of the original VISTA design including the additional \$20 million.
2. The design mission for the VISTA project carried out the EFA to assess the financial and economic viabilities of investments assisted by VISTA. The project has three components: Component 1 – Ecosystem Planning, Protection and Enhancement; Component 2 – Sustainable Value Chain Development; and Component 3 – Programme management. The original VISTA project will directly reach an estimated 70,000 households. With the AF facility, all of which will be used to build farm to market roads (FMR), the outreach of the project will increase to 80,000 households (10,000 will be the road users). The distribution of the beneficiaries, including the additional beneficiaries, by type of enterprises are presented in Table 1.
3. **Methodology, information sources and Approach of EFA:** The representative gross margin (GM) models were developed based on the relevant information received from various sources. The sources of data (EFA excel sheets presents specific references that were used to derive GM models) include the following. Project documents of the Convergence on Value Chains for Rural Growth and Empowerment in the Philippines; Rural Agro-Enterprise Partnership and Inclusive Development Project (RAPID) in the Philippines; Cordillera Coffee Industry Development Plan: 2016-2022 prepared by the Cordillera Administrative Region (CAR) administration; Department of Agriculture, Philippines 2022, National Agriculture and Fisheries Modernization and Industrialization Plan 2021-2030: Transforming the Philippine Food System Together, Philippines: DA; Department of Agriculture, Philippine Cocoa Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Coffee Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Vegetable Industry Road Map: 2021-2025, High Value Crops Development Program; Department of Agriculture, Philippine Banana Industry Road Map: 2019-2022, High Value Crops Development Program; Midsayap-Datu Piang National Highway Upgrading (Midsayap Section), Municipality of Midsayap, Province of Cotabato<sup>2</sup>; Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA), Rice in the Philippines: Best Practices<sup>3</sup>; and market data collection undertaken by the in-country design mission. Field data collection for building required gross margin models, mainly for coffee, cocoa, banana and vegetable was undertaken mainly in Region 12. A list of the prices of relevant inputs and outputs

<sup>2</sup> That is, 50% (US\$ 10 million) of the Additional Finance contribution (US\$ 20 million) is validated as climate finance (adaptation). In the original budget, 57% (US\$ 48.17 million) of IFAD budget (US\$ 84.99) was validated as climate finance (adaptation).

<sup>3</sup> Allan F. Galvez (2019), Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA) Rice in the Philippines: Best Practices, IOER International Multidisciplinary Research Journal, Volume 1, Issue 2, June 2019, pp 10 -19.



was based on this information. Other sources of information include Philippine National Bank and World Bank Commodity Forecast.

4. The main types of data that were used for the FEA include (i) crop production data; (ii) market prices; (iii) capital and working capital expenditure of on-farm and off-farm enterprise; (iv) cost of farm tools and machineries; (v) international prices for computing parity prices of tradable commodities; (v) cost of fertiliser and other agro-chemicals; (vi) cost and income of fuelwood production; (vii) vehicle maintenance cost; (viii) farm to market road and other infrastructure maintenance cost; (ix) postharvest losses of coffee and cocoa by marketing them using delapidated roads without value chain linkages (to assess the new FMR benefits). The EFA follows the IFAD EFA Guidelines while NEDA guidelines also were considered. This revised version used IFAD and NEDA's methodology specifically for including debt financing in the EFA – i.e. loan amount for each crop/enterprise was added to the benefit flow, and repayment of loans were added to the cost flow. The benefit flows of all models are net of relevant taxes as detailed in EFA Excel sheets.
5. Table 1 summarises the number of beneficiaries, including the new FMR beneficiaries, and that gross margin models and enterprise models that VISTA would be supporting. Table 1 also summarises the type of project support and investment provided to each model and the benefits generated.
6. The VISTA project will generate multiple social, environmental, nutritional, financial, economic and institutional benefits. The beneficiaries of VISTA in the EFA represented coffee and cocoa as the anchor crops value chains. In addition, agroforestry beneficiaries and their income has been included where the products are coffee (representing anchor crops), banana (representing fruits), and fuelwood (representing non-timber forest products). The intercropping of coffee and cocoa with coconut is common specially in Region 12. Therefore, such intercropping under coconut was also considered as EFA models. The Communal Irrigation Systems and CIP systems that will be established would benefit heirloom/upland rice. As such paddy has been included in estimating the benefits of these irrigation systems. Table 2 summarises these benefits and detailed in Table 3.

**Table 1: Enterprises, project level targets and number of beneficiaries benefited**

Enterprises / Gross margin models	Units	Total targets	VISTA Support (attribution)	Benefits to the VISTA target group	Nb HH Benefited	
					/Unit	Nb HH Benefited
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	20	Establishment cost	Processed beans	50	1,000
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	20	Establishment cost	Processed beans	50	1,000
Forestry		-			-	-
Water source protection through SALT/Agroforestry/EP	ha	10,587	Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops	-	-
Forest ecosystem and conserving biodiversity within the sub-catchments	ha	11,352	Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops & environment	-	-
Reforestation with Assisted Natural	ha	1,000	Establish & initial maintenance	Fuelwood output & environment	-	-

Regeneration and Enrichment Planting			Establish & initial maintenance	Productivity improve of VC crops & environment		
Enrichment Planting with coffee, cacao and others	ha	1,000			-	-
Total Forest RH	ha	13,352			1.22	16,289
Nurseries	Nb	30	Partial initial cost	Planting material for VC crops	3	90
Warehouse	Units	40	Refurbishing cost	Better storage for increased prices	100	4,000
Trails (Foot, Animal, Sledge)	km	30 km	Improvement and initial maintenance cost	Time saving in farm output transport	-	-
Hanging Foot Bridge	km	850 lm	Same as above	Same as above	-	-
Standard FMR (PCCP)	km	80 km	Same as above	Time saving, reduced vehicle maint. Cost, travel cost saving	-	-
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	km	30 km	Same as above	Same as above	-	-
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	10	Partial initial cost	Processed / value added coffee beans	50	500
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	Units	850	Initial cost	Time saving in water collection	1	850
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	10	Initial cost	Vegetable production with high tech	20	200
CIS Rehabilitation	ha	640	Refurbishing cost	Upland rice production	1	640
CIP Construction	ha	450	Same as above	Same as above	1	450
Total extent: Coffee	ha	15,750	Matching grants & extension	Increased production	1	31,500
Total extent: Cocoa (ha)	ha	5,400	Same as above	Same as above	1	13,500
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	Extension	Same as above	-	-
Standard FMR (PCCP) – AF support	km	87 km		In addition to all others, reducing postharvest loses of coffee and cocoa		10,000
<b>Total</b>		<b>HH</b>				<b>80,019</b>

7. Table 2 summarises the beneficiary distribution. Since there is a strong project attribution, as described below, in generating benefits, the phasing of the project beneficiaries was designed in parallel to the yearly distribution of the project budget. The percentage distributions of HHs and the budget are close to each other as shown in the Table below and mostly middle-loaded.

**Table 2: Enterprises, project level targets and target distribution over project period**

Enterprises / Gross margin models	Units	Total targets	Project				
			Yr 1	Yr 2	Yr 3	Yr 4	Yr 5
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	20		0	10	10	
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	20		0	10	10	
Forestry							
Water source protection through SALT/Agroforestry/EP	ha	10,587	2,245	6,597	1,745		
Forest ecosystem and conserving biodiversity within the sub-catchments	ha	11,352	-	2,500	6,852	2,000	
Reforestation with Assisted Natural Regeneration and Enrichment Planting	ha	1,000	-	200	400	400	
Enrichment Planting with coffee, cacao and others	ha	1,000	-	200	200	400	200
Total Forest RH	ha	13,352	-	2,900	7,452	2,800	200
Nurseries	Nb	20		6	14		
Warehouse	Units	40			40		
Trails (Foot, Animal, Sledge)	km	30 km		20	10		
Hanging Foot Bridge	km	850 lm		700	150		
Standard FMR (PCCP)	km	80 km		60	20		
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	km	30 km		20	10		
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	10		2	6	2	
Rainwater Capture Tank (500 Liter/PE pipes)	Units	850	200	500		150	
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	10		8	2		
CIS Rehabilitation	ha	640		500	140		
CIP Construction	ha	450		350	100		
Total extent: Coffee	ha	15,750	350	5,250	4,900	5,250	
Total extent: Cocoa (ha)	ha	5,400	120	1,800	1,680	1,800	
Total VC Crops Extent	ha	21,150	470	7,050	6,580	7,050	
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	10,800	16,200	-	-	
Standard FMR (PCCP) – AF support	km	87 km		784	2,300	3,465	3,450

8. In order to represent these sectors and crops and to capture the benefits of the VISTA, several gross margin modes were included in the EFA. These gross margin models were derived from the perspective of beneficiary producers and from the country perspective. Table 3 summarises the GM models that are farm-based models, and Agrarian Reform Beneficiary organization (ARBO) / Producers Organizations based models (processing enterprises), and small enterprise models. The assumptions used to build up the GM models were presented with details in the EFA excel sheets.

**Table 3: Type of VISTA investments in Value Chain products and other enterprises**

Crops / products	Typical VISTA investments	GM Models used for the EFA and remarks
<i>Private beneficiary and/or ARBO management models – conducted from the individual beneficiary perspective and included in both the financial and economic analyses:</i>		
Coffee and cocoa	Nurseries, performance-based grants, extension, demonstrations, training, pipe irrigation (water would be provided during dry spells), Small Farm Reservoir (SFR/interceptor canal which will provide water during dry spells), input and output marketing will be provided. Debt financing for capital expenditure and working capital were provided and include in the financial analysis.	Robusta coffee new planting; Robusta coffee rehabilitation; Robusta coffee new planting under coconut; Robusta coffee rehabilitation under coconut; Arabica coffee new planting; Arabica coffee rehabilitation. Cocoa new planting, and cocoa rehabilitation. (The incidence of cocoa intercropping is relatively low and as such intercropping was not considered for cocoa). Productivity improvement was the benefit in the model.
Coffee and cocoa processing	Under post-harvest infrastructure facilities, solar drying facilities, warehouses, processing building will be provided	Processed beans of coffee and cocoa would-be value-added products. Increased prices of the processed products were the benefits.
Greenhouse vegetable managed by ARBO	Greenhouse with drip irrigation, water management, post-harvest handling. The rain water harvesting tanks were assumed to be providing water for drip irrigation.	Drip irrigated vegetable (farms) model. Land use factor increased by 300% with the facility and the viability was estimated with that increase.
Warehouse managed by ARBO	Design and construction of the building with required facilities	Warehouses are used to store coffee, cocoa, and paddy during the processing. Through storage the quality of these commodities can be maintained and thus there is a slight increase in the prices in comparison to the un-stored commodities. Using the price increment as the benefits, financial and economic viabilities were estimated.
Agroforestry	Same intervention as in reforestation, Streambank Stabilization and additionally beneficiaries will have coffee, banana, and maize and cash and food crops. NRM benefits were assumed to have a positive impact on the yield of crops in agroforestry.	Agroforestry model with other crops – fuelwood production and production of other crops were the benefits.
<i>Natural resource management models – conducted from the country perspective and included in the economic analysis:</i>		
Reforestation	Nursery establishment and associated facilities, Plantation establishment/Out-planting, Maintenance & protection and TA/replacement planting & M&E, Streambank Stabilization. NRM benefits were assumed to have a	Fuelwood production model. Reforestation would bring about several environmental benefits such as reducing Green House Gas (CO <sub>2</sub> sequestration) and cleaning the environment. Although these externalities could be estimated using valuation techniques, EFA analysis of VISTA recognizes these benefits and provides a qualitative description.

	positive impact on the yield of crops in fuelwood production	
<i>Infrastructure models – conducted from the country perspective and included in the economic analysis:</i>		
Paddy production under CIS and CIP irrigation	CIS and CIP irrigation facilities provided for upland paddy and paddy was used to estimate the economic viability of these irrigation systems.	Upland paddy production under irrigation. Paddy is not a crop that would receive investment assistance from VISTA. CIS and CIP have however been requested by the project beneficiaries in the targeted ARCs. The productivity of coffee and cocoa would be enhanced with such irrigation. The viability of these investments was however estimated using paddy as a benefited commodity as it is the most prevalent crop under CIS and CIP.
Standard Farm to Market Roads (FMR)	Survey and designing of the roads, road construction and maintenance	The economic viability of the investments in FMR was estimated using reduction of vehicle operating costs, passengers’ time saving benefits, reduction of passengers’ travel costs, and reduction in the transport costs of good. For the new FMR supported by the AF facility, benefits of reducing the postharvest losses of coffee and cocoa were considered. These benefits already built into the VISTA original EFA as there is VC connections, whereas additional beneficiaries (10,000 hhs) do not have all that VC connectivity facilities.
Tire Tracks / Motorcycle or Tricycle roads	Survey and designing of the tracks, construction and maintenance	Same benefit estimation method used for roads have been used for the tracks as well.
Trails and Foot Bridge	Survey and designing of the structures, construction and maintenance	Time saving benefits for households and time saving for hauling along the trails and bridges.

- 9.
10. Table 4 presents a few of the key references that were used to build the GM models. The data provided by the design team further validated and improved the WOP and the WP scenarios.

**Table 4: Data sources used for the estimation of cost and benefits of the EFA**

GM Model	Data sources to build WOP situation	Data sources to build WP situation
Coffee and cocoa	RAPID project data, coffee and cocoa Road Map data, mission field data	Expected productivity in the cocoa and coffee Road Map report
Coffee and cocoa processing	Same as above	Data collected from current processors during the mission
Greenhouse vegetable managed by ARBO	Discussion with DAR and DA staff during mission and the exit conference	Expected productivity in the vegetable Road Map report

Warehouse managed by ARBO	New	Convergence on Value Chains for Rural Growth and Empowerment project reports, Warehouse and Distribution Management of National Food Authority (NFA), Rice in the Philippines: Best Practices
Agroforestry	Forestry expert of the design Mission	Calora et.al. (1998), yield of fuel wood per hectare in Besao / Sagada, Regional wood energy development programme in Asia GCP/RAS/154/NET, Wood fuel in the Philippines - production and marketing - teacher's camp, Baguio city, Philippines <sup>4</sup> for forestry, same reference sources listed above for coffee
Reforestation	Forestry expert of the design Mission	Same reference sources listed above for fuelwood production and data from the mission.
Paddy production under CIS and CIP irrigation	Converg data sources	Converg data sources
Standard Farm to Market Roads (FMR)	Converg data sources	Converg data sources. The field visits and Focus Group Discussion of such visits collected information to assess the benefits of postharvest losses of new FMR.

### Project Cost, beneficiaries and assumptions

11. **Costs.** The estimated cost of the VISTA, generated from COSTAB, was used as the project cost with the following adjustment. The VISTA would provide establishment and initial maintenance cost of all forestry related activities, all infrastructure and postharvest enterprises that are maintained by the producer organizations and ARBOs. For the value chain crops (coffee and cocoa) matching grants would be provided to finance planting material and other farm inputs such as fertiliser. These costs in the components 1 and component 2 of the cost tables were deducted from the project cost in the EFA since these would be a component of the production cost of the enterprise models including farm models. The production cost of all GM models was included in the computation of the gross margins. The VISTA project cost net of these costs mentioned above, thus formed the cost of the project for the EFA (see EFA excel sheets for details).
12. The original COSTAB was revised including USD 20 million as AF and the revised cost tables also used the same approach summarised above to derive the cost flow for the EFA.
13. **Beneficiaries.** Table 1 summarised the total direct beneficiary households of project activities by the enterprises and Table 2 by the project years. The EFA used these beneficiary households and their distribution for the estimation of project benefits.
14. **Gender.** The enterprises that VISTA is supporting have adequate gender focus. Enterprises such as banana, upland rice and vegetable production, etc are operated predominantly by women.
15. The EFA was based on the following **general assumptions**:

<sup>4</sup> Regional wood energy development programme in Asia GCP/RAS/154/NET, Woodfuel in the Philippines - production and marketing - teacher's camp, Baguio city, Philippines

- (a) The VC crops, coffee and cocoa, fuelwood and banana included in the EFA are already in production and they would improve the productivity by establishing soil and water conservation methods, irrigation structures (for upland rice), better planting material (coffee and cocoa), and replanting or rehabilitation (cocoa and coffee). The ARBOs level enterprises and SMEs are mostly new activities and they would start the operation as new enterprises. Both sets (farms and enterprises) would be able to access loans and also matching grants.
  - (b) All benefits were estimated using 2023 constant prices. The incremental costs and benefits of the project supported enterprises will continue for a 20-year period which include the 6-year VISTA project implementation period. It is assumed that the general inflation will have a similar impact on cost and benefits flows at an equal rate and hence the price escalation on costs and benefits have not been adjusted.
  - (c) For all activities which used labour, a financial rural daily wage rate of Peso 365 person-day for unskilled labour and Peso 450-500 per person-day for skilled labour who work in technology demanded enterprises such as processing and warehouses etc were used. The wage rate was not differentiated by gender, and the same rate was paid to female labour. The same unskilled wage rate was used to value household family labour too because of the availability of wage labour opportunities in the project areas.
  - (d) Each household could have more than one farm enterprise or income generating activities, for example banana and coffee, fuel wood collection and upland rice. However, the aggregation of benefits to derive project level benefits was done on the basis of households by taking the average land size for each crop and type of cultivation such as coffee rehabilitation etc. The assumed average land sizes were 0.50 ha for all types of coffee cultivations (observation from the mission field work), 0.4 ha for cocoa, 1 ha for banana, 1 ha for upland rice under irrigation, 200 sq mt for intensive vegetable under greenhouses, 1.22 ha for agroforestry and 1 ha for fuelwood representing non-timber forest products. The EFA excel sheets presents the details of the farm models.
  - (e) The EFA estimated the projected cash flow of all the farm models and enterprise covering the entire project life for 20 years including the 1<sup>st</sup> year of the project.
16. The assumptions listed below were used to estimate the benefits arising from reducing postharvest loses accruing to new FMR:
- (a) The total number of households who will be using 87 km of roads is estimated at 10,000 and this increment will spread over four years starting from the 2<sup>nd</sup> year of the project. The original VISTA project has a target distribution of 80 km of FMR that were supported by the VISTA original budget. The same distribution was used to distribute the 87 km of additional roads over the 4 years.
  - (b) In the original design of VISTA, it was assumed that 19% and 6% of the total beneficiary households of 70,000 will have existing Robusta coffee and Arabica coffee respectively. Using the same percentage, it was assumed that out of 10,000 new households; 1,928 and 643 households have existing Robusta coffee and Arabica coffee respectively. The average extent of coffee was assumed at 0.5 ha per households in the original VISTA design. Using the same average, the extent of Robusta coffee and Arabica coffee that will be served by the additional FMR was assumed at 964 ha and 257 ha respectively.
  - (c) In the original design of VISTA, it was assumed that 13% of the total beneficiary households of 70,000 will have existing cocoa lands. Using the

same percentage, it was assumed that out of 10,000 new households; 1285 households have existing cocoa. The average extent of cocoa was assumed at 0.4 ha per households in the original VISTA design. Using the same average, the extent of cocoa that will be served by the additional FMR was assumed at 514 ha.

- (d) The average productivity of existing Robusta coffee and Arabica coffee was assumed at kg 480 and kg 858 per ha respectively. This is 60% of the productivity levels assumed at VISTA as VISTA beneficiaries will have various support services that will help improve the productivity. The field observations of the AF field visit mission verified this yield level.
  - (e) The average productivity of existing cocoa was assumed at kg 611 per ha respectively. This is 60% of the productivity levels assumed at VISTA as VISTA beneficiaries will have various support services, similar to that for coffee, which will help improve the productivity. The field observations of the AF field visit mission verified this yield level.
  - (f) The AF-EFA assumed that the estimated production of both coffee and cocoa will be transported to either traders or processors using new roads. The "without project" situation is represented by having poor roads for transporting coffee and cocoa. It was assumed that there is 20% and 30% avoidable postharvest loss<sup>5</sup> in quality by weight of coffee and cocoa respectively due to the use of poor roads. This loss is avoided by using improved roads. The field observations of the AF field visit mission verified this level of losses in coffee and cocoa.
  - (g) As a result of drop in quality, it was assumed that the prices of Robusta coffee and Arabica coffee will decrease by 20%, and cocoa by 25%. This drop was also verified in the field.
  - (h) Avoided losses and consequent avoidance of drop in prices of coffee and cocoa are considered as benefits of the new FMR in addition to all other benefits that were listed above.
17. The values of losses estimated on the basis of these assumptions are presented in the EFA excel sheets. The analysis was based on economic prices exactly what was used in the original VISTA analyses.

### **Financial Analysis**

#### **A. Enterprise Budgets**

18. The financial profitability parameters of all GM models are presented in **Error! Reference source not found.** (a). The following specific assumptions were used in estimating the indicators:
- (a) The land size under each crop was used for farm modeling which is summarised above. The average size of the crops in the farms were obtained during the design field visits;
  - (b) It is assumed that the size of the farms would remain unchanged, but the productivity improvements would be brought about by providing better management practices and better inputs such as planting material, and credit to cover capital expenditure and working capital;
  - (c) For all farm models, the cash flows were generated for 1 ha unit and thereafter the cash flows were scaled down to represent the cultivation sizes of the crops in the farm. The scaled down extents were used in the project level aggregated analysis;

---

<sup>5</sup> The total postharvest loss could be slightly more than this level, and these levels represent the losses that could be avoided by improving transportation.



- (d) The discount rate of 7% was used for the computation of financial profitability indicators which is the current lending rate reported by Financial Market Operations Sub-Sector, Bangko Sentral ng Pilipinas, January 2023 and represent the weighted average cost of capital in the Philippines;
- (e) The beneficiaries will use a portion of the production of vegetables for domestic consumption. However, the total production has been valued and included in the analysis;
- (f) Without Project (WOP) GM parameters were obtained from the reference sources listed in
- (g) Table 4 above. The WP productivity levels were assumed to be of 30-40% higher than the WOP levels which is considered as feasible as per reference sources and the country team;
- (h) The technology adoption rate was assumed at 50% in year 1 (which means 50% of the beneficiaries will apply the full package of technology and obtained the expected increased production), 60% in year 2, 70% in year 3 and 90% in year 4 onwards. The rates, particularly in the first two years, are conservative. On the basis of the current technology situation in the project target group, a gradual increase in the rates are to be expected;
- (i) All the crop models would use family labour for all operations and some hired labour for post-harvest processing activities. Such labour differentiation has been maintained in the GM models. All SMEs, nurseries have both skilled and unskilled labour. Such labour was accounted for accordingly and valued at different wage rates that were presented above; and
- (j) For the new SME enterprises, the WOP scenarios were assumed as the value of a proportion of labour, both skilled and unskilled, that is used in the enterprise. The logic is that this proportion of labour was employed elsewhere before the project, and the enterprise has replaced that labour income by employing them.
- (k) Two types of farm budgets were prepared for cocoa cultivation to capture the two types of markets that the farmers are selling their cocoa beans. One is the ARBO's-run processing centers – 20 in number; and the other is the open market. There are private sector operators who purchase wet non-fermented or partly fermented beans and process to produce the dry cocoa beans. There is slight difference in the farm-gate price of cocoa beans in these two markets: ARBOs pay Peso 58.17/kg from their member-farmers and private sector pays Peso 55.4/kg of wet beans<sup>6</sup>. On average about 84% of the volume of cocoa wet bean production by the VISTA supported farmers will sell in the open market (estimation is in the sheet "CocoaFermented\_Dry" – cell D127 of the EFA excel sheets). This is mainly because the ARBOs-run cocoa processing centers will be limited to 20 and with 85% capacity these facilities can process only a limited volume of cocoa beans. The financial profitability of the two type of models were estimated and presented in
- (l) Table 5 and both types are financially viable.
- (m) For coffee, such differentiation was not required as almost the total production of coffee by the VISTA supported farmers would be provided to Green Coffee Processing and Packaging centers, 10 numbers with large processing capacity (1700 mt/year processed coffee beans) and Dehulled and cleaned Coffee Beans production centers, 20 numbers with adequate capacity (EFA excel sheet for details – sheets: "CoffeeProcessing" and "Coffee\_Process\_Pack").

---

<sup>6</sup> Reference for the operation of the private sector and the market prices: Philippine Cocoa Industry Road Map: 2021-2025

19. **Debt Financing.** VISTA would facilitate main stream banks such as Land Bank to provide loans with competitive rates for two main VC products, coffee and cocoa cultivation and related processing enterprises. These loans would be provided as capital expenditure and working capital loans. The terms of the loan products were assumed as one-year repayment period and a 6.5% annual interest rate. The EFA estimated the potential loan requirement and possible repayment schedule for each coffee and cocoa farm models and enterprise models. The financial analyses of the models were carried out with and without debt financing in order to demonstrate the impact of debt financing on the cash flow and the financial profitability indicators. The comparative results are presented in
20. Table 5 (b) below.

**Table 5 (a): Financial profitability indicators of a Unit of all GM models that were used in the EFA (FMR, including AF supported FMR has economic values)**

Gross margin Model	Net Income:wop (Peso/ha)	Net Income:wop (Peso/ha)[b]	Total cost (Peso/ha)[b]	Incremental NPV (Peso): 7% DR	IRR	B/C ratio	Incremental Return to Labour (Peso/md)	Switching value: Ben	Switching value: Cost
Reforestation: Non-Timber forest products (fuelwood)	884,997	916,005	13,084	156,690	34%	1.98	1,448	-50%	98%
Agro forestry			245,028	369,508	40%	2.01	877	-50%	101%
Cocoa: Rehabilitation: Open Market	29,519	49,587	43,774	415,813	27%	1.62	100	-38%	62%
Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	29,519	56,212	48,632	415,813	24%	1.67	153	-76%	321%
Cocoa: New Planting[a]: ARBOs	10,349	101,493	45,833	669,684	41%	4.21	727	-76%	321%
Cocoa: New Planting[a]: Opne Mkt	10,349	93,984	45,833	615,022	37%	4.92	670	-80%	392%
Rehab Robusta Coffee under coconut	2,191	13,636	38,172	100,119	42%	1.62	1,518	-38%	62%
Rehab Robusta Coffee	32,933	14,967	14,308	56,157	16%	1.28	1,569	-22%	28%
New Robusta Coffee under coconut	[c]	31,114	28,350	194,608	27%	1.59	2,149	-37%	59%
New Robusta Coffee	10,349	52,566	62,915	370,344	34%	1.97	2,992	-49%	97%
New Arabica Coffee	10,349	129,015	25,817	861,468	38%	3.79	1,372	-74%	1,372
Rehab Arabica Coffee	70,261	84,804	44,940	72,397	21%	1.31	442	-24%	31%
Banana	-3,487	26,814	65,386	186,442	49%	1.27	236	-21%	27%
Paddy: CIS	62,448	83,943	62,183	59,037	13%	1.20	543	-17%	20%
Cocoa Nursery	3,150	59,698	2,953,836	-1,320,724	-19%	0.94	332	7%	-6%
Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans [g]	17,459	141,366	4,670,817	594,303	15%	1.01	1,498	-1%	1%
Coffee process: Dried beans[g]	30,393	235,567	12,573,156	1,807,466	35%	1.02	1,278	-1%	2%
Green Coffee Processing and Packaging (per unit, '000)[g]	2,094	247,779	242,841	35,718	37%	1.02		-1%	2%
Vegetable with drip irrigation	197,227	429,291	35,855	2,835,798	34%	2.44	4,938	-59%	144%
Warehouse Model[e]		1,024,031	1,466,474	4,678,380	20%	1.25	723	-20%	25%
Foot Bridges[d]	2,211,041	1,105,520		3,303,743	50%	3.61		-73%	261%
Farm-to-Market Roads[f]				3,753,127	43%	2.68		-63%	168%
Farm-to-Market Roads Supported by AF facility				3,605,841	52%	2.84		-65%	184%
[a]: Replace maize									
[b] At full development									
[c] Coconut income removed as it is the same WOP and WP									
[d] Total cost saving and other indicators per tank. Construction cost in the EFA tables									
[e] Per warehouse									
[f] Per km. Viability is based on IRR etc									
[g] Labour opportunity cost									

**Table 5 (b): Financial profitability indicators of GM models that would receive project supported loan financing**

Gross margin Model	IRR		B/C ratio		NPV (7%, 20-years) in Peso	
	With Loan Financing	Without Loan Financing	With Loan Financing	Without Loan Financing	With Loan Financing	Without Loan Financing
Cocoa: Rehabilitation: Open Market	27%	23%	1.54	1.61	281,642	277,770
Cocoa: Rehabilitation: ARBOs	32%	25%	1.67	1.69	349,545	314,586
Cocoa: New Planting: ARBOs	50%	37%	3.41	4.87	738,977	744,438
Cocoa: New Planting: Opne Mkt	51%	35%	3.21	4.50	676,554	672,625
Rehab Robusta Coffee under coconut	104%	38%	1.48	1.54	109,649	106,626
Rehab Robusta Coffee	33%	24%	1.38	1.48	97,088	96,271
New Robusta Coffee under coconut	29%	26%	1.48	1.54	189,689	211,984
New Robusta Coffee	35%	28%	1.70	1.80	368,357	366,019
New Arabica Coffee	37%	31%	2.78	3.36	891,637	887,773
Rehab Arabica Coffee	21%	18%	1.21	1.25	70,861	70,547
Cocoa process: Fermented, dried cocoa beans	16%	14%	1.01	1.01	654,100	654,100
Coffee process: Dried beans	37%	100%	1.01	1.02	1,934	2,330
Green Coffee Processing and Packaging (per unit, '000)	53%	49%	1.02	1.02	56,667	56,803
Warehouse Model	16%	15%	1.13	1.14	24,280	23,110

22. The net benefits, estimated as the net present value (NPV: at 7% financial DR and for 20-year period) and financial internal rate of return of all the models have increased with the help of VISTA interventions (WP case). **Error! Reference source not found.** above summarises the results. The same parameters for enterprises are presented in the table. All models have positive indicator levels and the return to family labour which is higher than the current wage rate in the project area. The indicators of all models suggest the financial worthiness of investing beneficiaries' assets and public funds in these models.

## B. Employment generation

23. The EFA excel sheet estimated the employment generation, by way of labour use, as a result of undertaking project supported farm activities and enterprises. The incremental total employment creation is 2,406,546 labour days per year. On the basis of the assumption that 220 days per year as labour-year, i.e. one-person work for 220 days in one year, the total labour days indicates that there is 10,939 additional employment generated owing to the project.

### **C. Sustainability analysis**

24. As mentioned above, the project would facilitate obtaining loans from main-stream banks. The EFA estimated the capacity of the farm models and all other enterprise models to repay the loans that were estimated and also estimated the remaining cash flow to be used for livelihood. It is assumed that 50% of the capital cost would be financed by a loan and the balance by a matching grant. The details are in the EFA excel sheets. The estimation shows that almost all the models have a positive cash flow from 2<sup>nd</sup> year onwards to support the livelihood after repayment of capital and the interest of credit. The terms of the credit were assumed as 7% annual interest and 1-3 years repayment period. Other family income sources such as wage labour etc have not been used for this analysis.

### **D. Poverty impact**

25. The total beneficiary households, estimated at 77,000 will be benefited by one or a combination of project supported activities. Table 1 summarised the distribution of households that would be benefit by the project supported activities. However, the information is insufficient to estimate the household who would benefit by different combinations of these activities (see Table 1). Therefore, in order to estimate the impact of project benefits on household income increase, which is directly relevant to poverty impact, the weighted average of income from income generating activities that the beneficiary households would be engaged in was estimated and presented in
26. Table 6 (EFA excel sheet has details).
27. Among the activities, banana as observed during the design field visits is cultivated in most of the lands as an intercrop. It is assumed about 27,000 HHs would have banana and would also have increased income. These households too were added to the total HHs in order to estimate the weighted average income (these 27,000 were not counted in the total outreach as it is a double counting). The weighted average annual income per household of five members at full development of the project was estimated at Peso 251,389. The current poverty line of CAR and Region 12 is Peso 141,520 and 132,215 respectively<sup>7</sup> for a family of five members. This indicates that the project is capable of generating additional income (all income estimates are incremental income) that is over 78% and 90% higher than the poverty lines of CAR and Region 12 respectively.

---

<sup>7</sup> Source: Philippine Statistics Authority 2022; [https://rsoarmm.psa.gov.ph/sites/default/files/Preliminary%202021%20Full%20Year%20Poverty%20Statistics%20Publication\\_25Aug2022\\_1.pdf](https://rsoarmm.psa.gov.ph/sites/default/files/Preliminary%202021%20Full%20Year%20Poverty%20Statistics%20Publication_25Aug2022_1.pdf)

**Table 6: Number of HHs benefited by each income generating activity, activity income at full development and the weighted average Income**

Enterprises / Gross margin models	Units	Nb HH Benefited	Net income at full development (Peso/Unit or farm)	Weighting factor for avg income (%)	Weighted avg income /HH (peso/Yr)
Cocoa Processing: Solar Dryer	Units	1,000	87,720	1.04%	912
Coffee processing: Solar tuner dryer	Units	1,000	218,496	1.04%	2,272
Total Forest RH including agro-forestry & fuelwood	ha	16,289	1,127,791	16.94%	191,028
Nurseries	Nb	90	430,575	0.09%	403
Warehouse	Units	4,000	818,620	4.16%	34,049
Green Coffee Processing and Packaging - processing building	Units	500	287,778	0.52%	1,496
Greenhouse Drip Irrigation (200 sqm)	Units	200	531,262	0.21%	1,105
CIS Rehabilitation	ha	640	96,358	0.67%	641
CIP Construction	ha	450	96,358	0.47%	451
Coffee - New: Robusta	ha	4500	19,992	4.68%	935
Coffee - New: Robusta under coconut	ha	4500	2,605	4.68%	122
Coffee - RH: Robusta under coconut	ha	4500	7,511	4.68%	351
Coffee - RH: Robusta	ha	9000	8,284	9.36%	775
Coffee - New: Arabica	ha	4500	57,454	4.68%	2,688
Coffee - RH: Arabica	ha	4500	47,969	4.68%	2,245
Cocoa Rehabilitation	ha	9000	22,209	9.36%	2,078
Cocoa New planting	ha	4500	45,626	4.68%	2,135
Banana (avg extent 1 ha/HH)	ha	27,000	27,429	28.08%	7,701
Total HHs including Banana (Banana is intercropped)		96,169		100.00%	
Weighted average HH income per year	Peso/HH				251,389
Weighted average HH income per month	Peso/HH				689
Weighted average HH income per day	US \$/day				12.52
Poverty Line: CAR (HH = family of five)	Peso/Yr/HH				141,520
Poverty Line: Region 12 (HH = family of five)	Peso/Yr/HH				132,215

## E. Overall Financial Analysis

29. The cashflows of all the enterprise models populated with appropriate targets over the 6-year VISTA project period were aggregated to compute the total gross benefit flow of the VISTA project. The cashflows of the aggregated financial models included loan financing and loan repayments. The total cost is comprised of (i) the VISTA project cost, based on 2023 prices, net of all infrastructure cost and grants provided; (ii) the incremental cost of all farm models and enterprises; and (iii) total loan repayment. The incremental benefits of all farm and enterprise's models were provided the benefit flow, which also include the capital expenditure and working capital loan financing. The Financial Internal Rate of Return (FIRR) is 41% with Net Present Value (NPV) of USD 315 million (Peso 17,378 mn) at 7% financial DR<sup>8</sup> and the financial benefit cost ratio is 1.27. As a sensitivity test, the NPV and the benefit cost ratio were estimated at 10% DR and the estimation are USD 203 million and 1.24 respectively. The net benefit flow was discounted at 7% to ascertain the break-even point of the project cash flows. At the 7<sup>th</sup> year (2031), the project will be able to breakeven the total project investment and the beneficiaries' investment during the project period and start generating a positive net benefit flow. Table 7 presents the results of sensitivity analyses and VISTA is financially viable to face all perceivable risk factors. The FMR benefits are included in the economic analysis.

**Table 7: Results of the Financial Analysis and the Sensitivity analyses**

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)
Base Case	41%	1.27	17,378	315
All cost increase by 10%	26%	1.15	10,936	198
All cost increase by 20%	14%	1.06	4,494	81

<sup>8</sup> The central bank of the Philippines held its benchmark interest rate for the second straight meeting at 6.25% in June 2023, in line with market expectations, as inflation continued on an easing trend.

All benefits decrease by 10%	24%	1.14	9,198	167
All benefits decrease by 20%	9%	1.02	1,018	18
Cost +10% and benefits -10%	11%	1.04	2,756	50
1 year delay in getting benefits	16%	1.22	9,486	172

### Economic analysis

30. The economic analysis was carried out by adjusting the cost and benefits flows that were used in the financial analysis of the VISTA project to reflect economic values. For FMR, the benefits were estimated in economic values and the costs were converted to economic values using the standard conversion factor. In addition to the assumptions made in the financial analysis, the following assumptions were used in the economic analysis.
- (a) The economic investment cost is based on the project cost net of financing for all infrastructure cost (already included in the models), forestry establishment (already in the model), debt financing and debt repayment (as they are transaction payment and no net impact on the national economy in economic terms), and matching grants (already in the models) during the 6-year implementation period generated by COSTAB programme. It deducts the amounts payable for taxes and provisions for price contingencies from the financial costs.
  - (b) Benefits of reducing postharvest losses for 10,000 households were included in the economic analysis.
  - (c) The following procedure was used to convert all prices of farm, and micro-enterprises to economic prices:
    - (i) using border prices, import parity prices were estimated to value tradable goods (all fertilisers), the computation is presented in the EFA excel sheets;
    - (ii) for all non-tradable goods, standard conversion factor (SCF) of 0.944 was used to adjust the prices – the market distortion includes some degree of protection and over-valuation of Peso in terms of the US dollar – the SCF was computed taking the ratio between Official Exchange Rate (OER)<sup>9</sup> and Estimated Shadow Exchange Rate (SER)<sup>10</sup> [SCF=ER/SER]; EFA excel sheets presents details; and
    - (iii) VAT rate of 12% was used to remove the tax portion of the prices of the locally traded and tradable goods.
  - (d) Shadow wage rate factor is assumed at 0.944, which is the SCF, to account some out-migration, seasonal labour shortages, and semi-urban labour demand. Labour is idle during some periods of the year indicating full employment point has not been reached.
  - (e) The economic discount rate (EDR) of 4.58%, which is Scheduled Banks Weighted Fixed Deposit Rate<sup>11</sup>, was used to represent the Opportunity Cost of Capital.
31. After making the required adjustments to the cash flows of the financial analysis on the basis of the above assumptions, the economic analysis for the VISTA was

<sup>9</sup> Official Exchange Rate (ER) Jan 2023] IMF rates

<sup>10</sup> Computed:  $SER = \frac{[b + (b \cdot c)] + [a - (a \cdot d)]}{[b + a]}$  \*e: a = average export value; b = average import values; c = Import Tariff (the average Most Favored Nation tariff rate: MFN is the relevant rate); d = Export duties (export of all business items); and e = Official (or market) Exchange Rate.

<sup>11</sup> As of June 2023, the highest bank interest rates in Philippines are offered by SeaBank and GoTyme Bank, which is 5% per year.

carried out. Table 8 and Table 9 present the results of the EFA of the original design with no AF and including AF respectively. The Economic Internal Rate of Return (EIRR) is 38% and the economic benefit cost ratio is 1.31 with the economic discount rate of 5% for the project including AF. The project earns an Economic Net Present Value (ENPV) of USD 356 million and USD 367 million (Peso 19,649 and 20,261 million) respectively for the 20-year period with 5% discount rate. As a sensitivity test to the EDR, the analysis was carried out with 10% economic discount rate. The ENPV and the economic benefit cost ratio are USD 176 million and 1.25 respectively indicating the project is economically viable at a higher opportunity cost of capital.

32. In addition to the quantified economic benefits, VISTA project will generate economic multiplier effects across the rural economy. The enterprises that were expanded in scale or with enhanced productivity would demand for inputs which will create multiplier effects. In addition, some of these enterprises will be graduated to access credit from mainstream financial institutions with low interest rates but with collateral requirement which those enterprise will be able to provide. Such increase in the credit demand would further enhance the broad multiplier effects in the rural economy. Further, VISTA would generate climate benefits through reforestation, soil management, other conservation activities and carbon sequestration. Health benefits attributed better quality drinking water is non-quantified additional benefit. Also, through VISTA, there will be increased tax income to the government, better capacities of the government staff.
33. The additional FMR and the original FMR will also provide qualitative benefits such as increased educational and health benefits by improving the mobility. Also the market competitiveness will be enhanced which will eventually benefit the producers and also the consumers who are utilizing the roads.
34. **Sensitivity analyses** were carried out to assess whether the project is economically robust in light of potential risks that could increase cost of production of enterprise, decrease benefits or delay in realising benefits. The risk factors that have been identified in the project Integrated Risk Matrix were used as the basis to rationalise the sensitivity scenarios.
35. Table 8 presents the risk factors considered and the results of the sensitivity analyses. The project generates EIRRs that are higher than the opportunity cost of capital under all sensitivity scenarios. The analyses indicate therefore that the enterprise models and the overall VISTA project are both financially and economically justifiable even under most of the adverse risky environments. The two extreme conditions of 20% cost increase and benefit reduction with a slightly reduced EIRR, yet viable, alarm the project to monitor for cost escalations and keep adequate controls to maintain the cost as estimated, and undertake training and other capacity building activities for the producers to maintain the productivity level as expected.

**Table 8: Results of the Economic Analysis and the Sensitivity analyses – Without Additional Financing**

<b>Sensitivity Analyses</b>	EIRR	B/C Ratio (5% EDR, 20-years)	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)	Risk Factor
Base Case	37%	1.30	19,649	356	
All cost increase by 10%	25%	1.19	13,183	239	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements
All cost increase by 20%	14%	1.09	6,716	122	
All benefits decrease by 10%	23%	1.17	11,218	203	Vulnerability to environ. conditions

All benefits decrease by 20%	10%	1.04	2,786	50	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards
Cost increase by 10% and benefits decrease by 10%	12%	1.07	4,751	86	Resource Efficiency and Pollution Prevention
1 year delay in getting benefits	16%	1.24	12,305	223	Project Budgeting

**Table 9: Results of the Economic Analysis and the Sensitivity analyses – With Additional Financing**

Sensitivity Analyses	EIRR	B/C Ratio (5% EDR, 20-years)	NPV (Peso mn)	NPV (USD mn)	Risk Factor
Base Case	38%	1.31	20,261	367	
All cost increase by 10%	26%	1.19	13,745	249	Project Funds Flow/Disbursement Arrangements
All cost increase by 20%	15%	1.09	7,229	131	
All benefits decrease by 10%	24%	1.18	11,719	212	Vulnerability to environ. conditions
All benefits decrease by 20%	10%	1.05	3,177	58	Vulnerability of target populations and ecosystems to climate variability and hazards
Cost increase by 10% and benefits decrease by 10%	13%	1.07	5,203	94	Resource Efficiency and Pollution Prevention
1 year delay in getting benefits	17%	1.25	12,841	233	Project Budgeting

36. **Switching value analysis.** This is considered as the percentage change in a variable required to reduce the economic net present value (ENPV) to 'zero' at an economic discount rate of 4.58%. The chosen variables for the analysis are: total economic benefits flow and the total economic cost flow (EFA excel sheets have the analysis). The switching value of the total benefits is -24% (reduced) and total cost is +31% (increased), where the ENPV becomes zero. The results indicate that the project becomes unviable when the farmer producers and enterprises benefits drop by 24%, and total costs, of which 27% is the project cost, increase by 31%, which is marginally sensitive. Regular monitoring and quickly resolving implementation issues when they are flagged are therefore important to maintain the project viability.
37. **Conclusion.** The EFA analyses indicate that the project is adequately viable in financial and economic terms and also has the capacity to face many risk factors while being viable. The project therefore is suitable for receiving public funds for investments.
38. The EFA excel sheets, both for financial and economic values, provide the detail tables listed below.



Country	Philippines
<b>Value Chain Innovation for Sustainable Transformation in Agrarian Reform Communities (VISTA)</b>	
<b>Design EFA</b>	
PriceConversion_FinPack	<a href="#">PriceConversion_FinPack!A1</a>
Prices	<a href="#">Prices!A1</a>
Targets	<a href="#">Targets!A1</a>
Model Results: Financial	
Fin+Economic analysis	<a href="#">Fin+EcoAnalysis'!A1</a>
Targets	<a href="#">Targets!A1</a>
Reforestation	<a href="#">Reforest!A1</a>
Agroforestry	<a href="#">AgroForestry!A1</a>
Cocoa processing	<a href="#">CocoaFermented_Dry!A1</a>
Cocoa Nursery	<a href="#">CacaoNursery!A1</a>
Cocoa Rehabilitation: Market model	<a href="#">RHCocoa_Market!A1</a>
Cocoa Rehabilitation: ARBOs model	<a href="#">RHCocoa_ARBO!A1</a>
Cocoa New planting Market model	<a href="#">NewCocoa_Market!A1</a>
Cocoa New planting ARBOs model	<a href="#">NewCocoa_ARBO!A1</a>
Coffee processing	<a href="#">CoffeeProcessing!A1</a>
Coffee packaging	<a href="#">Coffee_Process_Pack!A1</a>
Rehabilitation of Robusta Coffee under coconut	<a href="#">RHRobCF_CN!A1</a>
New Planting of Robusta Coffee under coconut	<a href="#">NewRobCF_CN!A1</a>
Rehabilitation of Robusta Coffee	<a href="#">RHRobCF!A1</a>
New Planting of Robusta Coffee	<a href="#">NewRobCF!A1</a>
New Planting of Arabica Coffee	<a href="#">NewArbCF!A1</a>
Rehabilitation of Arabica Coffee	<a href="#">RHArbCF!A1</a>
Banana	<a href="#">Banana!A1</a>
Maize	<a href="#">Maize!A1</a>
Paddy under irrigation	<a href="#">Paddy_CIS!A1</a>
Green House veg	<a href="#">Veg_GreenHouse!A1</a>
Warehouse model	<a href="#">GodownModel!A1</a>
FootBridge&Trail_Fin	<a href="#">FootBridge&amp;Trail_Fin'!A1</a>
FootBridge&Trail_Economic	<a href="#">FootBridge&amp;Trail_Eco'!A1</a>
Road_Fin	<a href="#">Road_Financial!A1</a>
Road_Eco	<a href="#">Road_Economic!A1</a>
ARC Selection	<a href="#">ARC selection'!A1</a>