
Memorando del Presidente
Propuesta de financiación adicional para la
República de El Salvador
Programa para el Desarrollo Económico Sostenible,
Inclusivo y Nutricional de las Zonas Rurales de El
Salvador (Rural Adelante 2.0)

N.º de identificación del proyecto: 2000003897

Signatura: EB 2024/LOT/P.17

Fecha: 3 de octubre de 2024

Distribución: Pública

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 54.

Preguntas técnicas:

Rossana Polastri

Directora Regional

División de América Latina y el Caribe

Correo electrónico: r.polastri@ifad.org

Rene Castro

Director en el País

División de América Latina y el Caribe

Correo electrónico: rene.castro@ifad.org

Índice

Resumen de la financiación	ii
I. Antecedentes y descripción del programa	1
A. Antecedentes	1
B. Descripción del programa inicial	1
II. Justificación de la financiación adicional	2
A. Justificación	2
B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo	2
C. Componentes, efectos directos y actividades	3
D. Costos, beneficios y financiación	4
III. Gestión de riesgos	9
A. Riesgos y medidas de mitigación	9
B. Categoría ambiental y social	9
C. Clasificación del riesgo climático	10
IV. Ejecución	10
A. Cumplimiento de las políticas del FIDA	10
B. Marco organizativo	10
C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación estratégica	11
D. Propuestas de modificación del convenio de financiación	11
V. Instrumentos jurídicos y facultades	12
VI. Recomendación	12

Apéndices

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

Equipo encargado de la ejecución del programa	
Directora Regional:	Rossana Polastri
Director en el País:	Rene Castro
Técnico Principal:	Marco Camagni
Oficial de Finanzas:	Santiago Alvarez Gei
Especialista en Clima y Medio Ambiente:	Oliver Page
Oficial Jurídico:	Pauni Obregon

Resumen de la financiación

Institución iniciadora:	FIDA
Prestatario/receptor:	República de El Salvador
Organismo de ejecución:	Ministerio de Agricultura y Ganadería
Costo total del programa:	USD 87,39 millones
Monto del préstamo inicial del FIDA con arreglo al Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS):	USD 11,80 millones
Condiciones de la financiación inicial del FIDA:	Ordinarias: 25 años, incluido un período de gracia de 5 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, con un diferencial variable
Monto del segundo préstamo adicional aprobado por el FIDA con arreglo al Mecanismo de Acceso a Recursos Ajenos (BRAM):	USD 4,5 millones
Condiciones de la financiación adicional aprobada por el FIDA (segundo préstamo):	Ordinarias: 25 años, incluido un período de gracia de 5 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, con un diferencial variable
Monto del tercer préstamo adicional propuesto por el FIDA con arreglo al PBAS:	USD 15 millones
Condiciones de la financiación adicional del FIDA (tercer préstamo):	Ordinarias: 25 años, incluido un período de gracia de 5 años, sujeto a un interés equivalente a la tasa de interés de referencia del FIDA, con un diferencial variable
Monto de la cofinanciación:	USD 30 millones
Condiciones de la cofinanciación:	Ordinarias
Contribución del prestatario/receptor:	USD 20 millones
Contribución de los beneficiarios:	USD 6,09 millones
Monto de la financiación inicial del FIDA para el clima:	USD 8,99 millones
Monto de la financiación adicional del FIDA para el clima (segundo préstamo):	USD 1,87 millones
Monto de la financiación adicional del FIDA para el clima (tercer préstamo):	USD 8,97 millones
Institución cooperante:	FIDA

I. Antecedentes y descripción del programa

A. Antecedentes

1. El Programa para el Desarrollo Económico Sostenible, Inclusivo y Nutricional de las Zonas Rurales en El Salvador (Rural Adelante 2.0) fue aprobado por la Junta Ejecutiva del FIDA en diciembre de 2023 ([EB 2023/140/R.5/Rev.1](#)). Su costo total (USD 87,39 millones) incluía un déficit de financiación de USD19,5 millones (el 22 % del total).
2. El Gobierno de la República de El Salvador había solicitado inicialmente recursos a través del Mecanismo de Acceso a Recursos Ajenos (BRAM), recursos que debían añadirse a la asignación que le correspondía, con arreglo al Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS), en el marco de la Duodécima Reposición de los Recursos del FIDA (FIDA12). Dada la situación de deuda en que estaba sumido el país en aquel entonces (con una calificación crediticia de Standard & Poor's (S&P) de CCC+/C), el FIDA denegó la solicitud del Gobierno. Se estableció que el déficit de financiación de USD 19,5 millones se subsanaría en ciclos posteriores del PBAS o bien con recursos financieros que se determinarían durante la ejecución.
3. En noviembre de 2023, S&P elevó la calificación crediticia de El Salvador a B-/B, de modo que el país reunió así los requisitos para recibir recursos del BRAM. En consecuencia, en enero de 2024 el FIDA decidió asignar USD 4,5 millones a Rural Adelante 2.0 con arreglo al BRAM, cuya aprobación, en virtud del sistema de delegación de facultades, se transmitió al Presidente del FIDA en mayo de 2024 ([EB 2024/DoA/1](#)). Así se redujo el déficit de financiación del programa a USD 15 millones, que se subsanaría mediante asignaciones sucesivas o cofinanciación.
4. Sucesivamente se autorizó una asignación adicional para Rural Adelante 2.0 con arreglo al PBAS de USD 15 millones, que sirvió para enjugar el déficit de financiación restante del programa.
5. En el diseño inicial del Programa, que no ha variado, se incluyeron varias actividades que debían respaldarse con la financiación adicional concedida.

B. Descripción del programa inicial

6. El objetivo de desarrollo del programa consiste en aumentar los ingresos, la resiliencia y la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de las zonas rurales que viven en la pobreza. Su meta general es contribuir al desarrollo sostenible y mejorar las condiciones de vida de las familias de las zonas rurales que viven en la pobreza en El Salvador.
7. El programa consta de un componente centrado en la gestión, el seguimiento y la evaluación para el aprendizaje y en dos componentes de carácter técnico: el componente 1, "Inversiones habilitantes para el desarrollo de sistemas productivos y agroalimentarios sostenibles", y el componente 2, "Transformación productiva y comercial sostenible e inclusiva".
8. Los tres efectos directos principales del programa son: i) las familias pobres de las zonas rurales mejoran su acceso a la infraestructura hídrica, la tecnología y los servicios ecosistémicos para su transición a sistemas productivos sostenibles; ii) las organizaciones de productores, mujeres y jóvenes mejoran sus capacidades productivas y de generación de ingresos, y iii) los hogares aumentan su acceso a los servicios financieros.

II. Justificación de la financiación adicional

A. Justificación

9. El déficit de financiación determinado en la fase de diseño y aprobado por la Junta Ejecutiva siempre ha sido parte integrante del programa, destinado a aplicar a mayor escala las buenas prácticas establecidas y probadas en Rural Adelante en las zonas más pobres de las regiones central, paracentral y occidental del país.
10. Los recursos del déficit de financiación se han asignado siempre en el marco de los tres componentes, a saber: componente 1 – “Inversiones habilitantes para el desarrollo de sistemas productivos y agroalimentarios sostenibles” (USD 40 millones, el 46 % de la financiación total); componente 2 – “Transformación productiva y comercial sostenible e inclusiva” (USD 39 millones, el 45 % de la financiación total), y componente 3 – “Gestión, seguimiento y evaluación del programa para el aprendizaje” (USD 8 millones, el 9 % de la financiación total). Los componentes 1 y 2 del programa se contabilizan como componentes de financiación para el clima en su totalidad y en parte, respectivamente.
11. En consonancia con los compromisos transversales del FIDA, el programa ha sido validado como proyecto que tiene en cuenta lo siguiente:
 - La financiación para el clima
 - La capacidad de adaptación
 - La nutrición
 - Los jóvenes
 - Los Pueblos Indígenas
12. **Nutrición.** La prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada o grave en el país es del 47,1 %. En 2022, uno de los principales problemas que afectaban a la seguridad alimentaria de las familias del medio rural era que el 70 % de ellas arrendaban tierras, su rendimiento productivo era bajo y no lograban satisfacer sus necesidades alimentarias básicas.
13. **Juventud.** La gente joven representa el 27,8 % de la población rural; solo el 62 % de la gente joven de las zonas rurales ha alcanzado el nivel universitario o de educación técnica, frente al 15,1 % a nivel nacional. La gente joven que no trabaja ni estudia asciende al 31,6 %; el 77,2 % de ellos son mujeres, y esta proporción es mayor en las zonas rurales (el 82,5 %). La gente joven se enfrenta no solo a retos económicos, sino también a la violencia. En torno al 54,3 % de las víctimas de homicidio en zonas rurales en 2018 tenían entre 15 y 29 años.
14. **Cambio climático.** El Salvador forma parte del Corredor Seco de América Central y ocupa el puesto 28 a nivel mundial en lo que respecta a los daños y las pérdidas económicas y de vidas humanas. Las hipótesis climáticas para 2050 prevén un aumento de la temperatura de hasta 2 °C y una reducción de las precipitaciones.

B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo

15. **Zona geográfica de intervención.** El programa es de alcance nacional y aplica una estrategia de focalización geográfica diferenciada basada en criterios socioeconómicos, demográficos y medioambientales.
16. El programa dará prioridad a las regiones central, paracentral y occidental del país, y complementará las actividades del programa Rural Adelante en curso que se está ejecutando actualmente en la región oriental, especialmente con empresas orientadas a la gente joven y la mejora de la infraestructura de riego.

17. **Grupo objetivo.** Rural Adelante 2.0 buscará beneficiar a 74 000 hogares rurales en condiciones de vulnerabilidad. Al menos el 50 % de sus beneficiarios serán mujeres, el 25 %, jóvenes y el 4 %, integrantes de Pueblos Indígenas. La estrategia de focalización emplea un enfoque basado en la demanda, de acuerdo con las estrategias de autofocalización, focalización con inclusión social y focalización según la organización y la cadena de valor.

C. Componentes, efectos directos y actividades

18. Todas las disposiciones se mantienen inalteradas, ya que el déficit de financiación se definió durante el diseño y fue aprobado por la Junta Ejecutiva en diciembre de 2023.
19. **Componente 1: Inversiones habilitantes para el desarrollo de sistemas productivos y agroalimentarios sostenibles.** El objetivo es desarrollar las capacidades de las instituciones y comunidades y financiar inversiones en activos físicos y naturales en favor de la gestión de los recursos naturales, la adaptación al clima y la seguridad alimentaria, lo que posibilitará las inversiones relativas al componente 2. También se incluirán actividades para apoyar las políticas públicas en el sector agroalimentario, especialmente en lo que hace a la agricultura familiar.
20. **Subcomponente 1.1: Planificación y fortalecimiento del capital humano e institucional.** Se establecerá un acuerdo con el Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión a fin de llevar a cabo un estudio de diagnóstico y preparar una propuesta para mejorar y rehabilitar los distritos de riego seleccionados, lo que incluirá la determinación de la infraestructura, el equipo y la creación de capacidad necesarios para mejorar la gobernanza y la sostenibilidad de las instituciones, tanto públicas (Ministerio de Agricultura y Ganadería) como comunitarias (juntas de riego) que participan en la gestión de esos distritos.
21. Se contratará a un organismo especializado para que analice y prepare propuestas a fin de invertir en sistemas agroalimentarios y de producción inclusivos y sostenibles para cada una de las tres regiones en las que se centrará la labor. Las propuestas que se formularán deberían: i) reconocer y analizar los sistemas de producción agroalimentarios; ii) localizar, elaborar un repertorio y caracterizar las organizaciones (de mujeres, jóvenes y productores Indígenas) asociadas con los sistemas agroalimentarios y de producción sostenibles; iii) detectar, esquematizar y determinar la vulnerabilidad de los sistemas de producción agroalimentaria a la inseguridad alimentaria y nutricional, los riesgos climáticos y la degradación ambiental de los recursos naturales, e iv) determinar y analizar las deficiencias y oportunidades que existen para que las mujeres, la gente joven y los Pueblos Indígenas puedan acceder a los sistemas de producción agroalimentarios y participar en dichos sistemas, que se abordarán en el marco del componente 2.
22. **Subcomponente 1.2: Inversiones en infraestructura física, natural y relativa a la seguridad alimentaria y la nutrición.** Se realizarán inversiones en cuatro distritos de riego de la zona de ejecución del programa que ofrecen los mayores beneficios potenciales para la población objetivo. Las inversiones podrán destinarse a obras, materiales, fortalecimiento institucional, gobernanza y asistencia técnica para mejorar la eficiencia, lograr una gestión adecuada, reducir los costos de funcionamiento y mantenimiento, y aumentar el acceso a los recursos hídricos para los sistemas de producción incluso durante los períodos de perturbaciones climáticas. Se implementarán planes de adaptación al cambio climático, instrumentos de planificación que emplean un enfoque de gestión de las cuencas hidrográficas concebido para: i) aumentar la resiliencia de los recursos naturales, la comunicación y las carreteras rurales de acceso; ii) mejorar los sistemas de abastecimiento de agua para consumo y los sistemas agroalimentarios comunitarios; iii) adoptar sistemas de alerta temprana, y

iv) gestionar los riesgos climáticos. Estos planes serán formulados y ejecutados por las alcaldías, las organizaciones de gestión de las cuencas hidrográficas y las juntas de gestión de los recursos hídricos, así como por los órganos de gobernanza territorial y los poderes conferidos por el Estado.

23. **Componente 2: Transformación productiva y comercial sostenible e inclusiva.** Por medio de este componente se hará hincapié en financiar inversiones y actividades de creación de capacidad dirigidas a la población objetivo, para promover su transformación comercial y productiva sostenible e inclusiva.
24. **Subcomponente 2.1: Inversiones en sistemas agroalimentarios y de producción sostenibles** Este subcomponente servirá para impartir capacitación a los agentes de servicios de extensión y los asociados en la ejecución con el fin de que suministren asistencia técnica y tecnológica acorde a las necesidades del grupo objetivo y para promover la diversificación y otras iniciativas económicas. Se prestará apoyo a las organizaciones de productores y las empresas financiando el diseño y la puesta en marcha de negocios inclusivos resilientes. Esto podría abarcar, entre otras actividades, el apoyo a las cadenas de valor que tienen en cuenta la nutrición, el uso de nuevas tecnologías, una producción climáticamente inteligente, equipos, la transformación y adición de valor, instrumentos de gestión de riesgos, la utilización de energías renovables y actividades en pro de la seguridad alimentaria y nutricional. Un plan de fortalecimiento institucional ayudará a abordar las esferas que presentan deficiencias en lo que respecta, entre otros aspectos, a la gobernanza, la administración, la contabilidad, la inclusión social, el cambio climático, la formalización y el registro legal.
25. **Subcomponente 2.2: Servicios de apoyo técnico para la comercialización y la financiación sostenible.** En el marco de este subcomponente se promoverán asociaciones comerciales, las adquisiciones y contrataciones públicas, los mecanismos de comercio electrónico y la financiación rural inclusiva. Estas actividades tratarán de mejorar el acceso al crédito y a otros servicios financieros inclusivos con el fin de promover negocios inclusivos y resilientes para las organizaciones y negocios inclusivos y resilientes para los emprendedores a fin de desarrollar empresas sostenibles e inclusivas que dispongan de mecanismos permanentes de financiación.
26. **Componente 3: Gestión, seguimiento y evaluación del programa para el aprendizaje.** La unidad de ejecución del programa coordinará su gestión y administración para garantizar una ejecución eficaz en el marco de un enfoque basado en los resultados y la generación de conocimientos. Los efectos directos previstos son los siguientes: i) la gestión y administración efectivas del programa de acuerdo con el convenio de financiación y las normas nacionales, y ii) la generación y difusión de recursos de conocimiento con base empírica para apoyar otros proyectos y las políticas públicas.

D. Costos, beneficios y financiación

Costos del programa

27. Los costos del programa no varían. Se estima que el costo total del programa asciende a USD 87,39 millones para un período de ocho años.
28. El componente 1 se considera en su totalidad como financiación para el clima, mientras que el componente 2, solo en parte. 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 programa asciende a USD 19 841 000.
29. El monto total de la financiación adicional para el clima concedida por el FIDA para esta propuesta de financiación adicional se prevé en USD 8 973 000.

Cuadro 1

Resumen de la financiación inicial y adicional

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

	<i>Financiación inicial*</i>	<i>Financiación adicional</i>	<i>Financiación adicional</i>	<i>Total</i>
Préstamo del FIDA	11 800	4 500	15 000	31 300
Fondo de la OPEP	30 000			30 000
Beneficiarios	6 089			6 089
Prestatario/receptor	20 000			20 000
Déficit de financiación	19 500			
Total	87 389	4 500	15 000	87 389

* En los cuadros 1, 2 y 3 del documento EB 2023/140/R.5/Rev.1 se incluye un desglose detallado.

Cuadro 2

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

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

Componente	Préstamo del FIDA		Segundo préstamo adicional del FIDA		Tercer préstamo adicional del FIDA		Fondo de la OPEP		Beneficiarios			Prestatario/receptor			Total
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Efectivo	En especie	%	Efectivo	En especie	%	Monto
	Componente 1	7 430	18	-	-	3 359	8	14 316	35	228	-	1	9 290	5 710	37
Componente 2	2 900	7	4 500	12	9 349	24	12 091	31	5 861	-	15	-	4 200	11	38 901
Gestión del programa	1 470	18			2 292	28	3 592	44	-	-	-	136	665	10	8 155
Total	11 800	14	4 500	5	15 000	17	30 000	34	6 089	-	7	9 426	10 575	23	87 389

Cuadro 3

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

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

Categoría de gasto	Préstamo del FIDA		Segundo préstamo adicional del FIDA		Tercer préstamo adicional del FIDA		Fondo de la OPEP		Beneficiarios			Prestatario/receptor			Total
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Efectivo	En especie	%	Efectivo	En especie	%	Monto
	Costos de inversión														
1. Vehículos, equipo y suministros	850	41	-	-	363	18	227	11	228	-	11	135	270	20	2 073
2. Acuerdos institucionales	610	11	1 100	20	1 256	23	1213	21	-	-	-	660	725	25	5 564
3. Asistencia técnica y consultorías	1 920	27	100	1	1 099	15	789	11	-	-	-	2 333	925	45	7 166
4. Negocios rurales	1 570	5	3 000	10	6 219	22	8 740	30	5 861	-	20	-	3 438	12	28 828
5. Obras de infraestructura	5 020	17	-	-	2 366	8	12 513	42	-	-	-	6 297	3 916	34	30 112
Total de costos de inversión	9 970	14	4 200	6	11 303	15	23 482	32	6 089	-	8	9 425	9 274	25	73 743
Gastos recurrentes															
6. Sueldos	1 550	14	300	2	3 203	29	5 552	50	-	-	-	-	614	5	11 220
7. Costos de funcionamiento	279	12	-	-	494	20	966	40	-	-	-	-	687	28	2 426
Total de gastos recurrentes	1 830	13	300	2	3 697	27	6 519	48	-	-	-	-	1 301	10	13 646
Total	11 800	14	4 500	5	15 000	17	30 000	34	6 089	-	7	20 000	23	87 389	

Cuadro 4

Costos del programa, desglosados por componente y año del proyecto

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

<i>Componente</i>	<i>Primer año</i>		<i>Segundo año</i>		<i>Tercer año</i>		<i>Cuarto año</i>		<i>Quinto año</i>		<i>Sexto año</i>		<i>Séptimo año</i>		<i>Octavo año</i>		<i>Total</i>
	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>
1. Componente 1	7 830	19	9 601	24	11 455	28	9 799	24	551	1	371	1	367	1	363	1	40 337
2. Componente 2	2 277	6	6 322	16	8 153	21	8 311	21	8 177	21	3 074	8	1 321	3	1 254	3	38 889
3. Gestión del programa	1 403	17	896	11	924	11	1 015	12	927	11	952	12	977	12	1 069	13	8 163
Total	11 510	13	16 819	19	20 532	23	19 125	22	9 655	11	4 397	5	2 665	3	2 686	3	87 389

Financiación y estrategia y plan de cofinanciación

30. El FIDA financiará USD 11 800 000 (el 14 % del total) mediante un préstamo otorgado con arreglo al PBAS; un préstamo de USD 4 500 000 (el 5 % del total) a través del BRAM; y un préstamo adicional de USD 15 000 000 (el 17 % del total) con arreglo al PBAS. El Fondo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) concederá un préstamo de USD 30 millones (el 34 % del total); el Gobierno de El Salvador aportará USD 20 millones (el 23 % del total), y se prevé que los beneficiarios aporten USD 6,09 millones en especie (el 7 % del total).

Desembolsos

31. Las disposiciones relativas a los desembolsos no varían. Por medio de la Dirección General de Tesorería, el prestatario abrirá y mantendrá una cuenta especial en dólares de los Estados Unidos en el Banco Central de Reserva de El Salvador para el depósito previo exclusivo de los recursos financieros del FIDA. Esta cuenta será administrada por la Dirección General de Tesorería y se repondrá con los desembolsos de los préstamos del FIDA. Se cargarán a la cuenta los pagos a los proveedores y consultores, así como las transferencias a las organizaciones beneficiarias efectuadas mediante pagos en línea, utilizando el sistema bancario nacional. El retiro y la utilización de los fondos del FIDA se regirán por el Manual de gestión financiera y control financiero de proyectos y el convenio de financiación entre el FIDA y el Gobierno.

Resumen de los beneficios y análisis económico

32. Según la inversión de que se trate, la tasa interna de rendimiento económico se sitúa entre el 11,8 % y el 39 %. Los resultados del programa son sólidos, dado que ninguna de las hipótesis arroja una tasa interna de rendimiento inferior a la tasa de descuento del 8 %.
33. En apariencia el programa es económicamente viable y ventajoso para el país, y se caracteriza por los parámetros de rentabilidad global que se indican a continuación. En el caso del escenario base (sin compensación de los gases de efecto invernadero), los resultados económicos son: i) tasa interna de rendimiento del 26,77 %; ii) valor actual neto de 56,5 millones, y iii) relación beneficio/costo de 3,44. Estos resultados son satisfactorios en relación con la tasa de descuento del 8 % para un periodo de 20 años (en el Apéndice II figura un resumen actualizado del análisis económico y financiero).

Estrategia de salida y sostenibilidad

34. Las disposiciones aprobadas por la Junta Ejecutiva en diciembre no varían. Para Rural Adelante 2.0 se elaborará una estrategia de sostenibilidad desde el primer año de ejecución, que se analizará y ajustará durante el examen de mitad de período y se supervisará cuidadosamente hacia el período final del programa, para garantizar el logro de sus objetivos y efectos directos.
35. Rural Adelante 2.0 busca que las empresas que se promuevan en el marco del componente 2 sean autónomas una vez que concluya el programa, y prevé, entre otras cosas, establecer vínculos interinstitucionales para poner a las organizaciones de productores en condiciones de acceder a los servicios del programa. Rural Adelante 2.0 promoverá asimismo la adopción de las mejores prácticas por parte del Gobierno y las entidades no gubernamentales con el fin de fomentar su aplicación a mayor escala otras zonas.
36. La estrategia de sostenibilidad incluye tres mecanismos que se complementan entre sí y tienen por finalidad lograr la sostenibilidad de las actividades y los efectos directos del programa: i) el fomento de la gobernanza territorial participativa; ii) el fortalecimiento de las organizaciones de productores y las instituciones locales, y iii) mecanismos de inclusión financiera y financiación rural sostenible.

III. Gestión de riesgos

A. Riesgos y medidas de mitigación

37. Rural Adelante 2.0 presenta un riesgo general moderado, detectado en la fase de diseño y aprobado por la Junta Ejecutiva, que no experimenta ningún cambio. Las tres esferas descritas a continuación plantean riesgos considerables que exigen la adopción de medidas de mitigación.
- **Contexto nacional.** Se establecerá un comité asesor del programa para facilitar la participación adecuada de las entidades públicas. Además, a raíz del alza de los precios internacionales, habrá una coordinación constante entre el programa y el Ministerio de Hacienda con el fin de definir alternativas de producción que permitan mitigar los efectos de la inflación. Debido a las actividades delictivas de las pandillas en el país, se diseñarán y aplicarán protocolos a fin de evitar y reducir la violencia, y darle respuesta, y aumentar la seguridad de los equipos técnicos en las comunidades rurales.
 - **Capacidad institucional de ejecución.** Los ministerios y la Dirección Nacional de Obras Municipales tendrán que coordinar su labor. En respuesta a este riesgo, se establecerá un comité de coordinación del programa en el que participarán los interesados clave, y se proporcionará capacitación y apoyo continuos sobre la aplicación de las normas, los sistemas, los documentos y los instrumentos del FIDA relativos a las adquisiciones y las contrataciones.
 - **Gestión financiera.** El riesgo relativo a la gestión financiera se considera sustancial, ya que se contempla la posibilidad de eliminar como entidad de gestión el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (utilizado actualmente a petición del Gobierno en el programa Rural Adelante). Este cambio deriva de las enseñanzas extraídas y tiene por finalidad reducir los plazos de tramitación de las adquisiciones, las contrataciones y los pagos que afectan a la ejecución de los proyectos. Sin embargo, se reconoce que podría producirse un aumento del riesgo relativo al control interno, así como a una falta de capacidad. Como medida de mitigación se aplicarán los procedimientos financieros y administrativos nacionales, complementados con el uso de un manual de ejecución que incluya una sección sobre auditoría externa y las enseñanzas extraídas de los proyectos anteriores financiados por el FIDA.

Cuadro 5
Calificación general de los riesgos

<i>Tipo de riesgo</i>	<i>Calificación del riesgo inherente</i>	<i>Calificación del riesgo residual</i>
Contexto nacional	Considerable	Moderado
Estrategias y políticas sectoriales	Moderado	Moderado
Medio ambiente y clima	Moderado	Moderado
Alcance del proyecto	Moderado	Bajo
Capacidad institucional de ejecución y sostenibilidad	Considerable	Moderado
Gestión financiera	Considerable	Moderado
Adquisiciones y contrataciones en el marco del proyecto	Moderado	Bajo
Impacto ambiental, social y climático	Moderado	Bajo
Partes interesadas	Moderado	Moderado
Riesgo general	Moderado	Moderado

B. Categoría ambiental y social

38. La categoría de riesgo ambiental y social aprobada por la Junta Ejecutiva en diciembre se calificó de moderada y no varía. Los posibles daños derivados de la ejecución de Rural Adelante 2.0 son temporales y reversibles. Es poco probable que se generen efectos negativos después del ciclo de vida del programa. Los factores

externos a los que está expuesto el programa (los riesgos sociales y ambientales detectados) se mitigarán aplicando el marco de gestión ambiental, social y climática, que incluye un mecanismo para abordar y resolver las reclamaciones.

C. Clasificación del riesgo climático

39. El riesgo climático se ha clasificado como moderado y no ha sufrido ningún cambio desde que recibió la aprobación de la Junta Ejecutiva en diciembre de 2023. Aunque los desastres naturales podrían generar efectos adversos, estos serían temporales y gestionables. Los principales instrumentos operacionales del programa, como los planes de adaptación al cambio climático y los planes de negocios resilientes, incluyen inversiones directas para reducir el riesgo de desastre y aumentar la resiliencia al clima. Además, el programa financiará una evaluación climática (de los efectos y medidas de adaptación), que proporcionará información y orientaciones para gestionar los riesgos utilizando los instrumentos operacionales del programa.

IV. Ejecución

A. Cumplimiento de las políticas del FIDA

40. No se ha hecho ningún cambio en el diseño original y, por tanto, el programa sigue siendo acorde con todas las políticas del FIDA.
41. Rural Adelante 2.0 está plenamente armonizado con: i) los tres objetivos estratégicos del programa sobre oportunidades estratégicas nacionales para 2022-2027; ii) la Política del FIDA de Focalización en la Pobreza; iii) el Marco para la aplicación de enfoques transformadores en relación con los temas transversales del FIDA; iv) la Estrategia del FIDA para la Colaboración con el Sector Privado (2019-2024); v) la Estrategia del FIDA de actuación en países con situaciones de fragilidad, y vi) el Plan de Acción del FIDA para los Jóvenes del Medio Rural. Además, Rural Adelante 2.0 contribuirá a alcanzar las metas relacionadas con los temas transversales establecidas para la FIDA12 en materia de nutrición, juventud, Pueblos Indígenas y clima.

B. Marco organizativo Gestión y coordinación

42. El Ministerio de Agricultura y Ganadería ejecutará Rural Adelante 2.0 por conducto de la Dirección General de Desarrollo Rural y gracias a la creación de una unidad de ejecución del programa, que se encargará de los aspectos estratégicos, operacionales, técnicos y financieros de la ejecución. Esta se ajustará a los requisitos administrativos públicos del Gobierno de El Salvador y el FIDA. Además, contará con el apoyo de las entidades asociadas que colaborarán en la ejecución y otras entidades contratadas para prestar servicios especializados. Por ejemplo, para la realización de las actividades técnicas, la unidad de ejecución del programa celebrará los acuerdos necesarios con entidades locales, nacionales, públicas y privadas mediante los procesos de selección y contratación pertinentes y de conformidad con los reglamentos aplicables. La unidad tendrá su sede en la región central (San Salvador) y dispondrá de una unidad territorial en la región occidental.

Gestión financiera, adquisiciones y contrataciones, y gobernanza

43. La **gestión financiera** de Rural Adelante 2.0 se llevará a cabo de manera independiente, de conformidad con los reglamentos y las directrices emitidas por la Dirección General de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería. La unidad de ejecución del programa, por medio del área de administración financiera, se encargará de lo siguiente: i) gestionar adecuadamente los recursos financieros asignados; ii) supervisar y registrar las transacciones financieras desglosadas por componente, categoría de gasto, fuente de financiación y unidad territorial, iii) preparar los informes financieros provisionales cada trimestre; iv) gestionar y hacer el seguimiento de los inventarios de activos y suministros duraderos;

v) coordinar la preparación de los planes de trabajo y presupuestos anuales y reprogramarlos, y vi) promover el proceso anual de contratación de auditorías de conformidad con los reglamentos del Gobierno y las directrices del FIDA.

44. **Adquisiciones y contrataciones.** Los umbrales financieros establecidos para los métodos de adquisición y contratación y el examen previo del FIDA, así como otras disposiciones relativas a las adquisiciones y las contrataciones, se establecerán en la carta relativa a esas disposiciones, sobre la base del riesgo general inherente calculado en la matriz de riesgos del programa. Las adquisiciones y contrataciones que las organizaciones de beneficiarios necesiten para ejecutar sus proyectos correrán por su cuenta. Todo ello se reglamentará en una guía específica que incluirá la gestión de las compras y las contrataciones por parte de las organizaciones y pasará a ser un anexo del manual de ejecución del programa.
45. **Gobernanza y lucha contra la corrupción.** Se espera que el personal, los beneficiarios y todos los licitadores, proveedores, contratistas y consultores del programa que suscriban contratos financiados por el FIDA respeten el más alto nivel de ética e integridad. El FIDA no financiará gastos en concepto de bienes, obras ni servicios de consultoría que no se hayan adquirido o contratado de conformidad con sus Directrices para la adquisición de bienes en el ámbito de los proyectos y con el convenio de financiación. La Corte de Cuentas de la República de El Salvador y el Instituto de Acceso a la Información Pública se encargarán de afianzar esta medida.

Participación y observaciones del grupo objetivo, y resolución de reclamaciones

46. Los procesos de participación y de formulación de observaciones y comentarios del grupo objetivo se centrarán en las organizaciones de productores que reciban apoyo y en sus miembros.
47. De conformidad con las políticas sociales y ambientales del FIDA, se establecerá un mecanismo de resolución de reclamaciones para facilitar soluciones convenidas de común acuerdo para las personas que participen en la ejecución del programa. En el inicio del programa se deberá diseñar y poner en marcha el mecanismo para afrontar los riesgos sociales señalados en el informe sobre los Procedimientos del FIDA para la Evaluación Social, Ambiental y Climática. Ese mecanismo debería respetar la Política del FIDA sobre Prevención y Respuesta frente al Acoso Sexual y la Explotación y los Abusos Sexuales, cuya observancia es obligatoria para los receptores de financiación del Fondo y las terceras partes que se contratan con dichos fondos.

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

48. No se han hecho cambios en el texto original aprobado por la Junta Ejecutiva en diciembre de 2023. El sistema de seguimiento y evaluación de Rural Adelante 2.0 se basará en lo siguiente: i) una encuesta sobre los efectos directos realizada en los hogares, con mediciones iniciales, intermedias y finales, y ii) un sistema de información de gestión (SIG) basado en una actualización del SIG existente del programa Rural Adelante.
49. Se elaborará un plan de comunicación para Rural Adelante 2.0, que se implementará en coordinación con los especialistas del FIDA en materia de comunicación. El intercambio de conocimientos se realizará principalmente por medios digitales.

D. Propuestas de modificación del convenio de financiación

50. La Sección B de los Anexos I y II del convenio de financiación negociado se modificará para reflejar la provisión de USD 4,5 millones de financiación adicional con arreglo al BRAM y USD 15 millones con arreglo al PBAS.

V. Instrumentos jurídicos y facultades

51. Un convenio de financiación entre la República de El Salvador 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.
52. La República de El Salvador está facultada por su legislación para recibir financiación del FIDA.
53. Me consta que la financiación adicional propuesta se ajustará a lo dispuesto en el Convenio Constitutivo del FIDA y en sus Políticas y Criterios en materia de Financiación del Fondo.

VI. Recomendación

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

RESUELVE: que el Fondo conceda un préstamo en condiciones ordinarias a la República de El Salvador por un monto de quince millones de dólares de los Estados Unidos (USD 15 000 000), 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

Jerarquía de los resultados	Indicadores				Fuente de verificación			Supuestos
	Nombre	Línea de base	Medio término	Meta final	Fuente	Frecuencia	Resp.	
Alcance	1.b Estimación correspondiente del número total de miembros del hogar				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	
	Miembros de los hogares - Número de personas	0	205581	259000				
	1.a Número correspondiente de hogares beneficiarios a los que se ha prestado apoyo				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	
	Hogares encabezados por mujeres - Hogares	0	29369	37000				
	Hogares no encabezados por mujeres - Hogares	0	29368	37000				
	Hogares - Hogares	0	58737	74000				
	1 Número de personas que reciben los servicios promovidos o apoyados por el proyecto				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	
	Hombres - Hombres	0	29368	37000				
	Mujeres - Mujeres	0	29369	37000				
	Jóvenes - Jóvenes	0	14685	18500				
	Población indígena - Población indígena	0	2350	2960				
	Número total de personas que reciben servicios - Número de personas	0	58737	74000				
	Meta Contribuir al desarrollo sostenible de de las familias	Hogares rurales que reportan pobreza multidimensional				Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	Final del proyecto	DIGESTYC - Ministerio de Economía

rurales en condición de pobreza en El Salvador	Hogares rurales que reportan una reducción del nivel de pobreza multidimensional - Porcentaje (%)	24.8	22	20				sanitarios y climáticos no esperados.
Objetivo de desarrollo Incrementar los ingresos, resiliencia y seguridad alimentaria y nutricional de las familias rurales en condición de pobreza	Familias rurales en condición de pobreza que incrementan sus ingresos en al menos del 20%.				Encuesta de Línea de Base y de cierre	Inicio y final del proyecto	Empresa	Proyecto mantiene priorización política al más alto nivel. Políticas sociales y agropecuarias del país continúan priorizando al pequeño productor. Nivel de seguridad y violencia en el país no empeora. Arreglos de implementación del proyecto operan de forma eficiente. Recepción positiva al proyectos de los potenciales beneficiarios.
	Número total de familias - Número	0	16564	21494				
	Familias rurales en condición de pobreza ven fortalecida su resiliencia.				Encuesta de Línea de Base y de cierre - metodología FIDA	Inicio y final del proyecto	Empresa	
	Familias - Porcentaje (%)	0	10	20				
	1.2.9 Hogares cuyos conocimientos, actitudes y prácticas en materia de nutrición han mejorado (KAP)				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	
	Hogares (número) - Hogares	0	5727	7472				
	Hogares (%) - Porcentaje (%)	0	61	80				
	Miembros de los hogares - Número de personas	0	20045	26152				
SF.2.1 Hogares satisfechos con los servicios apoyados por el proyecto				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa		

	Miembros de los hogares - Número de personas	0	46990	59200				
	Hogares (%) - Porcentaje (%)	0	63	80				
	Hogares (número) - Hogares	0	164465	207200				
	2.2.1 Personas con nuevos trabajos / oportunidades de empleo				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	
	Hombres - Hombres	0	2521	2975				
	Mujeres - Mujeres	0	1865	2845				
	Población indígena - Población indígena	0	176	233				
	Jóvenes - Jóvenes	0	1462	2087				
	Número total de personas con nuevos trabajos/oportunidades de empleo - Número de personas	0	4386	5820				
Efecto directo 1. Familias rurales en condición de pobreza mejoraron su acceso a infraestructura hídrica, tecnología y servicios ecosistémicos para su transición a sistemas productivos sostenibles	1.2.3 Hogares que señalan sufrir menos escasez de agua en relación con las necesidades para la producción				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	Inversiones físicas son aprovechadas por todos los miembros de la comunidad. Inversiones ecosistémicas y de alimentación saludable son aprovechadas por todos los miembros de la comunidad. Factor esperado de éxito para efecto PACC en COI 3.2.2 = 85%
	Hogares - Porcentaje (%)	0	41	51.3				
	Hogares - Hogares	0	21210	26562				
	Miembros de los hogares - Número de personas	0	74235	92967				
	3.2.2 Hogares que declaran haber adoptado prácticas y tecnologías sostenibles desde el punto de vista ambiental y resilientes al cambio climático				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	

	Miembros de los hogares - Número de personas	0	119000	148750				
	Hogares - Porcentaje (%)	0	68	85				
	Hogares - Hogares	0	34000	42500				
	3.2.1 Toneladas de emisiones de gases de efecto invernadero (tCO2e) evitadas y/o secuestradas				Ex-ACT	Inicio, medio término y final del proyecto	UEP	
	Hectares of land - Superficie (ha)	0	7680.87	7680.87				
	tCO2e/20 años - Número	0	-405188	-405188				
	tCO2e/ha - Número	0	-52.76	-52.76				
	tCO2e/ha/año - Número	0	-2.64	-2.64				
Producto 1.1 Actividades de fortalecimiento a instituciones y/o asociaciones implementadas	Instituciones y/o asociaciones fortalecidas para la gestión en infraestructura (física + natural), ACC, SAN				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Personal de instituciones públicas asisten a capacitaciones y/o talleres sobre gestión de infraestructura física y natural
	Número instituciones públicas - Número	0	58	58				
	Número asociaciones territoriales - Número	0	20	27				
Producto 1.2 Inversiones en infraestructura de riego implementadas	1.1.2 Tierras agrícolas con infraestructura relacionada con el agua construida/rehabilitada				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Ambiente favorable para nuevas inversiones públicas en riego.
	Superficie en hectáreas - Superficie (ha)	0	5952	8807				
Producto 1.3 Inversiones en infraestructura natural y gestión del riesgo climático implementadas.	3.1.4 Hectáreas de tierra gestionadas teniendo en cuenta la resiliencia al cambio climático				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	
	Superficie en hectáreas - Superficie (ha)	0	3072	3840				
	PACC implementados				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	

	PACC implementados - Número	0	50	50				
Producto 1.4 Familias beneficiadas con acciones de fortalecimiento de los conocimientos, actitudes, y prácticas para la seguridad alimentaria y nutricional	1.1.8 Hogares que recibieron apoyo específico para mejorar su estado nutricional				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Familias asisten a capacitaciones y/o talleres sobre nutrición
	Número de personas que participan - Número de personas	0	7158	9340				
	Hombres - Hombres	0	3883	5090				
	Mujeres - Mujeres	0	3275	4250				
	Hogares - Hogares	0	7158	9340				
	Miembros de los hogares beneficiados - Número de personas	0	25053	32690				
	Población indígena - Población indígena	0	287	374				
Jóvenes - Jóvenes	0	1131	1425					
Efecto directo 2. Organizaciones de productores, mujeres y jóvenes mejoraron sus capacidades productivas y generadoras de ingreso	Organizaciones de productores y emprendimientos apoyadas por NIR señalan un aumento de las ventas				Registro sistema S&E	Inicio, medio término y final del proyecto	UEP	Demanda de productos agrícolas no baja (precio y cantidad). Ausencia de políticas o shocks que lleven a una mayor importación de productos agrícolas. Desempleo no aumenta
	Número de organizaciones - Número	0	168	236				Factor esperado de éxito para aumento en ventas en NIRO = 75%, y NIRE = 20%
	Número total de miembros de las organizaciones - Número de personas	0	5556	7692				
	SF.2.2 Hogares que declaran que pueden influir en la toma de decisiones de las autoridades locales y de los proveedores de servicios apoyados por el proyecto				Encuesta COI de Línea de base, medio término y cierre	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	
	Miembros de los hogares - Número de personas	0	24787	34524				
Hogares (%) - Porcentaje (%)	0	65	90					

	Hogares (número) - Hogares	0	7082	9864				
Producto 2.1 Acciones de fortalecimiento productivo y empresarial implementadas	2.1.2 Personas capacitadas en actividades generadoras de ingresos o gestión empresarial				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Productores asisten a las distintas capacitaciones temáticas desarrolladas por el proyecto.
	Hombres - Hombres	0	4368	6080				
	Mujeres - Mujeres	0	3500	4880				
	Población indígena - Población indígena	0	315	439				
	Jóvenes - Jóvenes	0	1497	2160				
	Personas capacitadas en actividades generadoras de ingresos o gestión empresarial - Número de personas	0	7868	10960				
	2.1.3 Organizaciones de productores rurales apoyadas				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	
	Tamaño de las organizaciones de productores - Organización	0	7240	10000				
	Organizaciones de productores rurales apoyadas - Organización	0	181	250				
	Hombres - Hombres	0	4054	5600				
Mujeres - Mujeres	0	3186	4400					
Jóvenes - Jóvenes	0	869	1200					
Población indígena - Población indígena	0	290	400					
Producto 2.2 Iniciativas de negocios integrales y resilientes implementadas	Negocios inclusivos y resilientes implementados				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Financiamiento de PN suficiente a lo largo del proyecto.
	Organización de productores - Número	0	181	250				

	Emprendimientos - Número	0	157	240				
Efecto directo 3. Hogares incrementaron su acceso a financiamiento	1.2.5 Hogares que declaran utilizar servicios financieros rurales				Registro sistema S&E	Inicio, medio término y final del proyecto	Empresa	Oferta de servicios financieros desarrollada y suficiente
	Miembros de los hogares - Número de personas	0	5177	12936				
	Hogares - Porcentaje (%)	0	13	34				
	Hogares - Hogares	0	1479	3696				
Producto 3.1 Organizaciones fortalecidas para la provisión de servicios financieros	1.1.6 Proveedores de servicios financieros que reciben apoyo para aplicar estrategias de difusión y ofrecer productos y servicios financieros en las zonas rurales				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	OP asisten a capacitaciones sobre servicios financieros
	Proveedores de servicios - Proveedores de servicio	0	227	254				
Producto 3.2 Capacitación en servicios financieros a personas implementadas	1.1.7 Personas de las zonas rurales capacitadas en alfabetización financiera o en el uso de productos y servicios financieros, o en ambos				Registro sistema S&E	Anualmente	UEP	Beneficiarios de paquete agrícola acceden a educación financiera de forma digital
	Hombres - Hombres	0	48341	60426				
	Mujeres - Mujeres	0	48341	60426				
	Jóvenes - Jóvenes	0	24171	30213				
	Población indígena - Población indígena	0	3868	4835				
Personas de las zonas rurales capacitadas en alfabetización financiera o en el uso de productos y servicios financieros, o en ambos - Número de personas	0	96682	120852					

Updated summary of the economic and financial analysis

1.1 Introducción

1. El análisis económico y financiero ex ante fue realizado siguiendo los lineamientos metodológicos propuestos por el FIDA en sus Guías Volúmenes 1, 2 y 3 (2015, 2019 y 2016 respectivamente), utilizando la metodología Costo/Beneficio. El ejercicio consiste en comparar los recursos utilizados por el proyecto (representados en los costos) con los resultados e impactos, bajo la forma de beneficios netos obtenidos a partir de las actividades promovidas, con el objetivo de entender si el proyecto es factible. Este análisis se realiza tanto desde el punto de vista de los participantes (análisis financiero) como desde la perspectiva de la sociedad en su conjunto (análisis económico). A continuación, se presenta una figura que sintetiza los distintos elementos del análisis.

Figura 1. Mapa del Análisis Económico y Financiero de Rural Adelante 2.0



1.2 Fuentes de beneficio

2. En el **Componente 1**, los principales beneficios cuantificables del proyecto se generan a partir de las inversiones en las Obras de infraestructura en los Distritos de Riego, con diversos impactos esperados a partir de los diferentes tipos de intervención que se plantean (tanto económicos como financieros); y los Planes Comunitarios de Adaptación al Cambio climático, con la implementación de modelos productivos agro-forestales y de cosecha de agua de lluvia y la valuación de los servicios eco sistémicos provistos a partir de inversiones en infraestructura natural, de protección y conservación, en áreas de alta vulnerabilidad climática.

3. En el **Componente 2**, los beneficios cuantificables se generan a partir de las inversiones en NIRo y NIRE, que plantean negocios con beneficios incrementales tanto a nivel organizativo (NIRo), para lo cual se presentan cinco modelos financieros en las cadenas priorizadas (hortícola, frutícola, lácteos, apícola y acuícola); como de emprendedores (NIRE), para lo cual se presentan tres modelos financieros (en agregado de valor de la producción agropecuaria, acuaponía y confección textil).

4. A los beneficios agregados de los componentes 1 y 2 se suman las externalidades ambientales positivas en la valuación de los impactos del proyecto en captura de carbono /

mitigación. Para ello, se ha utilizado el software Ex Act (FAO) y los criterios de estimación y detalles de cálculo se presentan en el Anexo específico. Los efectos esperados en mitigación se han valuado en diversos escenarios de precios (siguiendo la metodología del Banco Mundial y sus guías de valuación de Carbono, para obtener las métricas de rentabilidad económica esperada incluyendo externalidades.

1.3 Análisis Financiero

5. El análisis financiero del proyecto consiste en evaluar la rentabilidad financiera de las inversiones (tanto en Componente 1 como en Componente 2) por medio de comparar la situación con y sin proyecto de las actividades productivas de los productores, organizaciones y emprendedores. Los resultados surgen al evaluar los flujos de beneficio neto incremental por un período de 20 años para las inversiones en infraestructura y de 10 años para los negocios rurales, siguiendo la naturaleza de los emprendimientos y la durabilidad de las inversiones. El análisis se realiza a precios de mercado y en dólares de los Estados Unidos de América (USD), que es la **moneda oficial** de la República de El Salvador desde enero del 2001. Se utilizó una **tasa de descuento** del 11%, siguiendo la referencia de la tasa de interés Bancaria de referencia a particulares del Banco Central de El Salvador¹.

6. En el componente 1, el análisis financiero se focaliza en la rentabilidad de las inversiones en los distritos de riego y las unidades de producción de los distintos cultivos que son alcanzados en cada caso.

7. En relación a los **PCACC**, dos modelos financieros se elaboran para reflejar los resultados productivos y la rentabilidad esperada de las inversiones en sistemas agroforestales para productores de subsistencia en ladera (de 1.5 hectáreas) y en sistemas de recolección de agua de lluvia (para irrigar una superficie de al menos 3.500 m²).

8. Dado que las inversiones en los PCACC se realizarán en áreas de alta vulnerabilidad climática, los modelos reflejan el tipo de inversión que complementa beneficios de adaptación al cambio climático con la protección y conservación de los eco-sistemas. Para los sistemas agro-forestales, se espera que los mismos se localicen en espacios críticos de las cuencas que requieran el aumento de la cobertura forestal/arbórea. Para los sistemas de recolección de agua de lluvia, los mismos se esperan principalmente en las áreas de mayor escasez dentro del corredor seco. A continuación, se presenta un cuadro de síntesis con las principales fuentes de beneficio y los supuestos de cálculo para las inversiones en infraestructura y otro que resume los principales supuestos y fuentes de información de los modelos de los PCACC.

¹ <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?x21=85&lang=es>

Tabla 1. Síntesis de los supuestos de Inversiones y Resultados esperados en Distritos de Riego

Comp 1 Inversiones en distritos de riego	Principales Inversiones previstas (priorizadas)	Intervención /Prioridad	Fuente de beneficios	Principales cultivos	Supuestos de Alcance	Supuestos de impacto	Benef. anual incr.
ARAS	*Reparación de daños en canal principal y secundarios (varios tramos de canal principal en 12.2 km) *Rehabilitación del centro administrativo *Rehabilitación puente sifón Suquiapa reparación juntas y sellado de fisuras *Automatización y rehabilitación infraestructura de represa Las Cerezas (compuertas de toma, accionamientos, mantenimiento, etc) *Revestimiento de canales secundarios (10.5 kms) *Obras de protección en conducto cerrado canal principal. (enrocado tipo rip rap y gaviones) *Obras de protección margen izquierda río Sucio (muro gavión) *Obras de protección en derivador Las Cerezas	Integral / Máxima prioridad	1) Evitar las pérdidas en la producción del ciclo de verano más de la mitad del área total, que surgen a partir de la inacción en la situación sin proyecto, a partir de la obsolescencia de la infraestructura en áreas críticas a reconstruir del canal principal 2) Mejora en la productividad y uso de insumos a partir de la Asistencia técnica	Tilapia, Arroz y Pastos	* 2.450 hectáreas totales alcanzadas * 611 Socios * 2.444 beneficiarios potenciales	1) 37% del área total con pérdida evitada de un ciclo completo de producción en verano 2) 5% de mejora en la productividad	USD 3.42 millones
Lempa Acahuapa	*Optimización de diseño del sifón Lempa y obras complementarias - Diseños de inversiones de rehabilitación prioritarias en el sistema de distribución - *Acciones de fortalecimiento, Asistencia técnica y gobernanza, y preparación de un plan de puesta en producción de margen izquierda. *Reconstrucción de canal principal (2km, distribuido en varios tramos) *Reconstrucción de canal lateral derecho (2km, distribuido en varios tramos) *Suministro e instalación de equipo automatizado en caseta de control	Parcial / Prioridad Alta	1) Pérdida evitada en una parte del área total que se queda sin servicio con cierta periodicidad sin la inversión del proyecto, reduciendo eficiencia del riego y productividad 2) Mejora en la productividad y uso de insumos a partir de la Asistencia técnica	Maíz, Sorgo, Plátano, Caña, Frutales	* 4.408 hectareas * 405 Socios * 1.620 Beneficiarios potenciales	1) la rotura del canal genera la interrupción del sistema de 3/4 semanas, que deriva en pérdidas entre el 11% y 20% (dependiendo del cultivo) cuando se produce la rotura 2) 10% de mejora en la productividad y el uso de insumos	USD 0.9 millones (en promedio)
ARAN	*Estación bombeo Las Mercedes (compuertas cárcamo, gradas metálicas y pasarela de operación) *Suministro e instalación de equipos modernos de bombeo (3 bombas de 300 HP)	Inicial / Prioridad Media	1) Reducción del consumo energético a partir de la modernización de las bombas (ahorro del subsidio estatal)	Pastos, Arroz, Maíz, Guayaba	* 3.865 hectáreas * 341 Socios * 1.364 beneficiarios	1) 30% de reducción de gastos anuales en energía eléctrica 2) 14% del área con pérdida	USD 0.3 millones

	*Suministro e instalación de subestación eléctrica *Cerco perimetral estación de bombeo Las Mercedes *Limpiarejas automático		2) Pérdida evitada en una parte del área total que se queda sin servicio sin la inversión del proyecto 2) Mejora en la productividad y uso de insumos a partir de la Asistencia técnica	s potenciales **	evitada 3) 5% de mejora en la productividad		
Zapotitan	*Rehabilitación canales (16.9 km), *Rehabilitación de compuertas de derivación presa Santa Teresa, *Construcción de represa desmontable en río Colón *Construcción de presa de captación Los Patos (muros de mampostería de piedra, compuertas de control, manejo de cauce de río) *Rehabilitación pozos y estaciones bombeo (4 pozos y 4 estaciones de bombeo) *Modernización sistema de medición de caudales (equipos y capacitación)	Inicial / Prioridad Media	1) Incremento en disponibilidad de aguas subterráneas 2) Mejora en la eficiencia en el riego con inversiones en presas, compuertas y canal 3) Mejora en la productividad y uso de insumos a partir de la Asistencia técnica	Maíz, Horticultura, Cítricos (Zonas 1 a 4), Arroz (Zona 5)	* 4.580 hectáreas * 378 Socios regantes * 1.512 Beneficiarios potenciales	1) 33% de hectáreas con riego rehabilitado a partir de fuentes de agua subterráneas 2) 20% de mejora en la eficiencia del riego 3) 5% de mejora en la productividad	USD 1.1 millones

** Considerando empleo y encadenamientos generados

Fuente: Estudios de Factibilidad elaborados por FOSEP (actualizados a octubre 2022), Consultas con la DGOFCR del MAG, estimaciones provistas por el experto regional en riego

Tabla 2. Síntesis de los supuestos de Inversiones y Resultados esperados en PCACC

PCACC	Principales Inversiones previstas	Fuente de beneficios	Principales cultivos	Supuestos de Alcance	Ingreso neto incremental anual
Modelo Agro-forestal (SAF) por hectárea	Herramientas, Equipamiento, Semillas, Plantines, Insumos	1) Diversificación productiva 2) Mejora en la productividad	Maíz, Frijol, Arbóreos y cultivos frutales	800 Productores con SAF	USD 300 (promedio) (15 años)
Modelo de Cosecha de agua de lluvia	Soluciones colectivas o individuales de cosechas de aguas (para 3.500 m ² o superficies menores según el caso), Canales y tubería para conducir el agua al predio, Riego Parcelario tecnificado	1) Incremento de los ciclos productivos con Riego y de la productividad 2) Diversificación productiva	Plátano, Yuca, Chile Dulce, Maíz, Frijol (en rotación)	300 Productores con Sistemas de recolección	USD 2,200 (promedio) (10 años)

Fuente: Actualización propia sobre los modelos financieros de SAF de RECLIMA (FAO, 2020) con financiamiento del Fondo Verde del Clima y de los sistemas elaborados para el Proyecto ICRC del Fondo Verde del Clima en Honduras (2021)

9. Finalmente, para el Componente 2, se han elaborado 5 modelos de NIRO en las cadenas priorizadas (horticultura, apicultura, acuícola, lácteo y frutícola) y 3 de NIRE (confección textil, agregado de valor y servicios agropecuarios y acuaponía) que apuntan a la diversificación productiva, la oferta de emprendimientos en servicios conexos al sector agropecuario y el surgimiento de actividades generadoras de ingresos con foco en mujeres y jóvenes.

10. Los NIRO son conformados por grupos de entre 20 y 60 productores según el tipo de negocio y organización, y aspiran a capitalizar las lecciones aprendidas en proyectos anteriores, al integrar el fortalecimiento institucional, ampliar el acompañamiento y la asistencia técnica comercial, integrar las acciones afirmativas y las medidas de adaptación al cambio climático en los propios planes, y escalar la propuesta de negocios para incorporar tecnología, mejorar procesos y alcanzar nuevos mercados. Los planes presentan un costo medio de USD 76.000 y una contrapartida de los beneficiarios que variará en modalidad y magnitud según el tipo de organización y el tipo de negocio, pero se estima que en promedio cubrirá el 25% del monto del plan. Los productores que participan ya se encuentran organizados y cuentan con experiencia en la producción sobre la cual proponen expandir el negocio. Las organizaciones muchas veces cuentan con tierras propias y/o promueven el trabajo colectivo.

11. La principal fuente de información de estos Negocios son los Planes ya financiados por el proyecto Rural Adelante, donde se cuenta incluso con un ejercicio de revisión y actualización de supuestos a Medio Término que permitió ajustar a la baja y los resultados esperados a partir de la evidencia recopilada en noviembre 2022.

12. Los NIRE son conformados por grupos entre 3 y 5 emprendedores y promueven la generación de ingresos en grupos de mujeres y jóvenes. Existirá una fase de capacitación e inducción previa y luego las ideas de negocio serán incubadas y acompañadas por un

prestador de servicios especializado. No obstante, los participantes no cuentan por lo general con experiencia y son negocios más riesgosos. El monto medio por NIRE se estima en US\$21.000 e incluye una contrapartida en especie de los solicitantes del 20%. Para el caso de los NIRE, se cuenta con menos claridad sobre el tipo de emprendimientos que serán propuestos y se intentó reflejar la diversidad de actividades posibles, con la estimación del margen mínimo que permite su viabilidad.

13. **Análisis financieros.** A partir de los supuestos anteriormente mencionados, se obtienen los siguientes indicadores de rentabilidad financiera para cada tipo de inversión en Componente 1 y en Componente 2.

Tabla 3. Resultados financieros de las inversiones en Componente 1

Inversiones	Inversiones	TIR	VAN@11% (USD)	Ratio B/C	NPV/Beneficiario (USD)
Distritos de Riego	Propuesta de Inversión en Lempa Acahuapa	11.8%	296,701	1.06	733
	Propuesta de Inversión en ARAN	15.1%	424,814	1.23	1,246
	Propuesta de Inversión en ARAS	39.0%	15,112,393	3.32	24,734
	Propuesta de Inversión en Zapotitan	18.8%	2,489,208	1.60	6,585
PCACC	Sistema Agroforestal (Finca)	33.80%	1,170	8.6	1,170
	Sistema de Cosecha de Agua 3500m2	12.7%	772	1.76	772

14. La tabla demuestra que todas las inversiones en los distritos de riego son rentables en términos financieros con TIR que van desde 11.8% y Valor Actual Neto de USD 296,701 para Lempa Acahuapa (debido a que los problemas principales no alcanzan a ser solucionados con las inversiones propuestas) y llegan hasta 39% en Atiocoyo Sur, donde se realizará una intervención completa e integral, con un Valor Actual Neto estimado en US\$15 millones y una razón beneficio/costo de 3.32.

15. Por su parte, los sistemas productivos propuestos en los PCACC también reflejan una rentabilidad financiera positiva con TIR de 12,7% y 33,8% para el Sistema de Cosecha de Agua y el Sistema Agroforestal en ladera respectivamente (con Valor actual Neto de US\$1,170 para el SAF y de USD 772 para el Sistema de Cosecha de agua).

16. Sobre los resultados financieros de NIRE y NIRO del componente 2, en la tabla a continuación se pueden ver que los emprendimientos evaluados esperan rentabilidad positiva. En NIRO, los emprendimientos presentan Tasa Interna de Retorno entre 13% y 17,8% (en la cadena hortícola y Acuícola respectivamente), con Valor actual Neto en un rango entre USD 3,076 y USD 24,267 en esos mismos casos, para un factor de descuento financiero del 11% y en lapso de 10 años. En los NIRE, con la misma tasa de actualización y en el mismo período de análisis, los emprendimientos presentan tasa interna de retorno desde 11,1%, con Valor actual Neto de USD 104, para el caso del emprendimiento de confección textil, hasta 16,6%, con Valor actual Neto de USD 3,613 para el Centro de Procesamiento y Servicios de frutas.

17. Se debe tener en cuenta que en todos los casos se tomaron parámetros conservadores de beneficios esperados, intentando evitar la sobre-estimación en este tipo de emprendimientos. Asimismo, aun cuando los emprendimientos son iniciativas nuevas que buscan brindar oportunidades a jóvenes y mujeres sin empleo, en todos los casos se estimaron situaciones sin proyecto que reflejan el costo de oportunidad del tiempo de los participantes.

Tabla 4. Resultados financieros de las inversiones en Componente 2

Tipo de negocio	Inversiones	TIR	VAN@11% (USD)	Ratio B/C	NPV/Beneficiario (USD)
NIRo	NIRo Horticola	12.96%	3,076	2.0	77
	NIRo Fruticola	16.7%	14,654	1.37	366
	NIRo Acuicola	17.8%	24,267	1.20	607
	NIRo Lacteo	13.4%	6,076	1.18	152
	NIRo Apicola	13.7%	3,802	1.44	95
NIRE	NIRE Confecciones textiles	11.1%	104	1.57	35
	NIRE Acuaponia	13.2%	1,889	1.26	630
	NIRE Centro de Procesamiento	16.6%	3,613	1.51	1,204

1.4 Análisis Económico

18. Para el Análisis Económico se implementó la metodología de Costo-Beneficio, agregando los resultados de los modelos financieros valuados a precios económicos (utilizando factores de conversión para insumos y productos clave, y eliminando costos financieros e impuestos) según el calendario de inversiones del proyecto. A partir de ello se obtuvo el cálculo del Flujo de Beneficios Netos Incrementales Anuales para el período seleccionado de 20 años, a lo cual se agregan las externalidades ambientales positivas.

19. La tasa social de descuento se estima en 8%, tasas ofrecidas en las últimas emisiones de bonos de El Salvador en 2022 que rondan entre 7,5% y 8%², siguiendo las referencias requeridas por las Guías de Elaboración de Análisis Económico y Financiero del FIDA y en línea con las recomendaciones de estudios sobre tasas sociales de descuento³.

20. Para la agregación se aplicaron tasas de éxito de los negocios de 75% para los NIRo, 85% para los modelos del Componente 1, y 20% para los NIRE.

21. **Externalidades ambientales.** Las principales externalidades incluyen la valuación de los servicios eco sistémicos provistos a partir de las inversiones. Tomando como referencia los parámetros utilizados en proyectos con intervenciones similares (como RECLIMA-FAO) con los ajustes a las estimaciones de Groot, R et al (2012⁴) y verificados con la Base de datos ESVD⁵, se estima que los beneficios se podrán ser brindados por un 50% de las hectáreas de plantaciones forestales alcanzadas con PCACC. Estas inversiones permitirán prevenir erosión, moderar eventos extremos, mantener la fertilidad del suelo y proveer servicios hidrológicos. Finalmente, también se incorporan escenarios de rentabilidad económica con la valuación de las emisiones de carbono evitadas siguiendo la metodología del Banco Mundial para los precios del Carbono⁶.

22. **Resultados del balance de emisiones de GEI del proyecto.** El proyecto tiene un potencial de mitigación de -161,424 Ton CO₂eq a los 8 años de implementación del proyecto y de -405,188 Ton CO₂eq a los 20 años del inicio del proyecto. Las acciones emprendidas por los Programas de Acción ante el Cambio climático (PACC) junto con las acciones emprendidas en los distritos de riego logran mitigar las emisiones de los Proyectos NIRO y NIRE. Adicionalmente se realizó un análisis para saber cuántas hectáreas se tendrían que reforestar por Plan, para lograr neutralizar el efecto de los proyectos NIRE y NIRO como se muestra en la tabla en anexo.

² <https://www.eleconomista.net/economia/Hacienda-logra-un-rollover-del-81--de-LETES-20220325-0002.html>

³ <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Tasa-de-descuento-social-y-evaluaci%C3%B3n-de-proyectos-algunas-reflexiones-pr%C3%A1cticas-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>

⁴ Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. Ecosystem Services 1 (2012) 50–61

⁵ <https://www.esvd.info/>

⁶ Guía del Banco Mundial para la valoración del precio sombra de los GEI (2017)

23. **Rentabilidad económica.** El Proyecto se presenta como económicamente rentable y conveniente para el país en su conjunto, con las siguientes métricas de rentabilidad global y por componente.

24. **Rentabilidad económica esperada por Componente.**

Tabla 5. Rentabilidad esperada por Componente (sin integrar costos de gestión)

<u>Componente 1</u>		<u>Componente 2</u>	
TIRe	18%	TIRe	59%
VANe (US\$)	22,772,261	VANe (US\$)	39,068,823
RatioB/C	3.19	RatioB/C	6.24

25. Sobre el total del valor actual neto de los beneficios agregados, el Componente 1 alcanza a explicar el 41% del total mientras que el Componente 2 explica el 59% restante.

26. **Rentabilidad global.** Para el escenario de base (sin balance de Gases de efecto Invernadero) los resultados económicos son: (a) TIRe, 26,77% y (b) VANe de USD 56.5 millones (c) Ratio Beneficio Costo de 3.44. Estos resultados son satisfactorios en relación a la tasa de descuento utilizada y otras alternativas de inversión. Finalmente, la siguiente tabla refleja la rentabilidad global considerando el balance de Gases de efecto Invernadero con diferentes escenarios de precios:

Tabla 6. Escenarios de Resultados económicos integrando la valuación de emisiones evitadas de GEI

	Base	Precio de Mercado (4 USD)	Precio Alto (Desde 40 USD)	Precio Bajo (Desde 80 USD)
TIRe	26.77%	27.12%	36.07%	31.09%
VANe @8% (US\$)	56,534,753	57,346,305	77,040,559	66,805,288
Ratio B/C	3.44	3.48	4.33	3.88

27. **Análisis de sensibilidad.** Para evaluar la robustez de los resultados mostrados, se presenta un análisis de sensibilidad, que vincula grupos de riesgos asociados a los beneficios y los costos y brinda los resultados luego de aplicar ajustes en aquellos escenarios que incluyen reducción de beneficios de 10%, 20%, 30%, aumento de costos de 10%, 20% y 30%, demoras en la realización de beneficios (de un año y de dos años), shocks cada 2 y 3 años que afectan los beneficios esperados, y escenarios combinados de reducción de beneficios y aumento de costos.

28. El proyecto presenta robustez de sus resultados ya que ninguno de los escenarios verificados obtiene TIRe por debajo de la tasa de descuento (8%).

29. Finalmente, en anexo se presentan las tablas complementarias del análisis como el calendario de ejecución, un Tablero de Control elaborado para el testeo de variables críticas, el análisis de sensibilidad detallado y los flujos incrementales de beneficios económicos por componente y global.

Tabla 7. Resultados del análisis de Sensibilidad

Análisis de Sensibilidad							
	Δ%	Riesgo		TIRe	VANe (US\$)		
Escenario Base				26.77%	56,534,753		
Beneficios	-10%	Riesgos combinados de precios, rendimiento, ventas		25.06%	48,565,548		
	-20%			23.16%	40,596,342		
Costos	10%	Incremento de costos, precio de insumos, combustible		25.22%	54,219,023		
	20%			23.81%	51,903,293		
Demora de 1 año en beneficios		Demora en la implementación, riesgos de adopción de tecnologías		23.26%	48,638,871		
Demora de 2 años en beneficios				20.48%	41,844,596		
Shock Externo cada 2 años	50% Beneficios	Shock externo (precios, clima)		23.14%	33,286,215		
Shock Externo cada 3 años	50% Beneficios			24.34%	45,340,037		
Escenarios Combinados		Costos	10%	Beneficios	-10%	23.52%	46,249,817
			10%		-20%	21.63%	38,280,612
			20%		-20%	20.25%	35,964,881
			20%		-30%	14.38%	14,372,994
			20%		-10%	22.12%	43,934,087