
**Report to the President
Proposed additional financing to
the Dominican Republic
Productive Inclusion and Resilience of Poor Rural
Youth Project (PRORURAL Joven)**

Project ID: 2000002585

Document: EB 2025/DoA/1

Date: 23 July 2025

Distribution: Public

Action: According to the delegation of authority procedure approved by the Executive Board at its 126th session and detailed in document [EB 2019/126/R.48/Rev.2](#), the President is invited to approve the recommendation for the proposed additional financing contained in paragraph 45. This proposal is posted for Executive Board representatives' review no later than 14 days prior to approval by the President. In the absence of a request from an Executive Board representative for the proposal to be submitted at the forthcoming session of the Board, it will be considered approved by the President.

Technical questions:

Isabel De La Peña
Country Director
Latin America and the Caribbean Division
e-mail: i.delapena@ifad.org

Rikke Grand Olivera
Senior Technical Specialist
Sustainable Production, Markets and Institutions
e-mail: r.olivera@ifad.org

Contents

Financing summary	ii
I. Background and project description	1
A. Background	1
B. Original project description	1
II. Rationale for additional financing	1
A. Rationale	1
B. Description of geographical area and target groups	2
C. Components, outcomes and activities	3
D. Costs, benefits and financing	3
III. Risk management	6
A. Risks and mitigation measures	6
B. Environment and social category	7
C. Climate risk classification	7
IV. Implementation	7
A. Compliance with IFAD policies	7
B. Organizational framework	7
C. Monitoring and evaluation, learning, knowledge management and strategic communication	8
D. Proposed amendments to the financing agreement	8
V. Legal instruments and authority	8
VI. Recommendation	8

Appendices

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

Project delivery team

Regional Director:	Bettina Prato (<i>a.i.</i>)
Country Director:	Isabel De La Peña
Technical Lead:	Rikke Olivera
Finance Officer:	Armando Cortez
Climate and Environment Specialist:	Oliver Page
Legal Officer:	Pauni Obregon

Financing summary

Initiating institution:	International Fund for Agricultural Development
Borrower:	The Dominican Republic
Executing agency:	General Directorate for Multilateral Cooperation of the Ministry of Economy, Planning and Development
Total project cost:	US\$33.378 million
Amount of original IFAD loan:	US\$12.35 million
Terms of original IFAD financing:	Ordinary
Amount of additional IFAD loan:	US\$1.5 million
Terms of additional IFAD financing:	Ordinary: Maximum 18 years, including a grace period of maximum 3 years, subject to interest at a rate equal to the IFAD Reference Interest Rate including a variable spread.
Cofinancier 1:	Fondo para la Promoción del Desarrollo/Instituto de Crédito Oficial (FONPRODE/AECID)
Amount of cofinancing:	US\$ 10 million
Terms of cofinancing:	Ordinary
Cofinancier 2:	National Financial Institutions
Amount of cofinancing:	US\$ 2 million
Terms of cofinancing:	Credit for investments
Contribution of borrower:	US\$2.307 million
Contribution of beneficiaries:	US\$1.005 million
Financing gap:	US\$4.216 million
Amount of original IFAD climate finance:	US\$2.498 million
Cooperating institution:	Directly supervised by IFAD

I. Background and project description

A. Background

1. PRORURAL Joven is funded through an IFAD loan of US\$ 12.35 million (2000004021) under PBAS ordinary terms, US\$ 2.31 million of government co-financing, US\$ 1 million of contribution from beneficiaries, US\$ 2 million from domestic financing institutions, US\$ 10 million of international co-financing from Spanish Agency for International Development Cooperation (AECID) and a financing gap of 4.21 million (including the proposed additional financing). The IFAD loan was approved by IFAD's Executive Board 4 November 2021 (EB 2021/LOT/P.5). Its completion and closure dates are 29 June 2029 and 31 December 2029 respectively. The project entered into force on 27 June 2023 following congressional approval and had its first disbursement on 18 July 2024.
2. The additional financing of US\$1.5 million to PRORURAL Joven follows the partial cancellation of an amount of US\$ 1.5 million of loan resources from PRORURAL Inclusivo y Resiliente (2000001507). This reallocation of funds aims to partially cover a financing gap included in PRORURAL Joven's approved project design under ordinary terms. This additional financing will not change the project's original targets, activities, or completion/closure dates. No particular risks are envisaged in receiving the additional financing. There is no need to update the SECAP, the IPRM nor the COSTAB.

B. Original project description

3. The project goal is to contribute to reducing poverty among rural youth and improve their families' quality-of-life index (QLI). The development objective is to improve the position of young beneficiaries in jobs or businesses and to build resilience among them and their families to climate, social and economic shocks and stresses.
4. The PRORURAL Joven Project has the following components: i) component 1 "Investments for the productive and resilient inclusion of youths in the rural economy", and ii) component 2 "Lessons learned, knowledge and project management".
5. Expected outcomes are: (i) Rural youth access the routes offered by the project and change their habits as a result of greater knowledge on issues such as gender, nutrition and the challenges of climate change; (ii) Young people increase and diversify their sources of income and sustain themselves after the 3rd year of implementation of entrepreneurship initiatives; (iii) Youth improve their skills for qualified insertion into the labour market; (iv) The innovative inclusive businesses supported by the project provide a sustainable response to social and productive problems in rural communities; (v) The proper management of the project and the M&E system contribute to results-based management and to the productive inclusion and resilience of rural youth and (vi) project activities generate a learning process that contributes to the definition of a targeting strategy and intervention models to scale up productive inclusion and resilience of rural youth families.

II. Rationale for additional financing

A. Rationale

6. The additional financing to PRORURAL Joven from the cancelled US\$ 1.5 million from PRORURAL Inclusivo y Resiliente would fill 26% of a financing gap of US\$ 5.72 million. If the additional financing is approved, the remaining financial gap would be of US\$ 4.21 million.
7. PRORURAL Joven shares PMU with PRORURAL IyR and its first year of implementation was limited due to a reduced fiscal space. Remedial actions include the recent issuance of MoUs with key implementing partners, the Ministry of Youth and UNDP, to accelerate implementation. A project start-up mission was held from 2 to 4 December 2024; no supervision missions have been carried out so far.

Special aspects relating to IFAD's corporate mainstreaming priorities

8. In line with IFAD's mainstreaming commitments, the project has been validated as:
 - ☒ Including climate finance
 - ☒ Youth-sensitive
9. **Natural resources and climate change.** The Dominican Republic is frequently exposed to extreme climate events (hurricanes, heavy rain, floods and prolonged dry periods) that impact infrastructure, seriously damage agricultural production, and affect the provision of public and private services, especially in rural areas. According to the Climate Risk Index 2025 report, the Dominican Republic ranked as the 42nd country in the world most affected by climate change, and it ranks 106th of 187 countries in the Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN) vulnerability index.
10. **Challenges faced by rural youths.** The General Youth Law defines youths as those between 15 and 35 years of age. Rural youth poverty fell from 47.1 per cent in 2010 to 24.2 per cent in 2018, but it is still higher than urban youth poverty which went from 35.1 per cent to 21.5 per cent in the same period. The rural youth unemployment rate in 2016 was only 6.1 per cent (National Survey of the Labor Force), but it is important to consider this data in context. Young rural Dominicans are frequently employed part-time, in low-productivity activities that are very poorly remunerated (generally below minimum wage and the poverty line). Many young women are also in charge of housework and are not included as part of the economically active population. The latest ILO data shows that the youth unemployment rate had increased to 11.8% in 2023 with significant differences for male (9.5%) and female (15.4%).
11. Rural youths in the Dominican Republic are a group with significant vulnerabilities that impact their productive integration into society, as they face high levels of economic and social uncertainty. The causes of this vulnerability include: i) limitations in terms of human capital, education, and job training that hinder their integration into the economy; ii) social capital limitations, as older people, and especially older men, tend to dominate decision-making at all levels; iii) the absence of economic activities and businesses in rural areas that generate high-quality employment; iv) traditional agriculture's limited capacity to include youths; v) very limited access to land and financial services; vi) little interest or negative perceptions on behalf of many rural youths in agricultural activities; and viii) permanent exposure to extreme climatic events with little or no capacities for recovery post shock.

B. Description of geographical area and target groups

12. Target group from the original design remains unchanged. Priority areas for PRORURAL Joven have been identified based on their levels of multidimensional poverty (QLI) and the Territorial Opportunities Index developed within the framework of PRORURAL Inclusivo y Resiliente. The project will benefit 27,600 rural families, integrated by 79,000 people out of which 34,550 will be youth (50 per cent women). The project's beneficiaries must be registered in the Single System for the Identification of Beneficiaries (SIUBEN, for its Spanish acronym), and they must fulfill eligibility criteria (QLI1, QLI2, up to a maximum of 25 per cent of the poorest QLI3-classified households, and between the ages of 18 and 35). Methodologies to promote youths' participation include: i) a *self-targeting process* based on beneficiaries' direct demand; and ii) a *direct targeting mechanism* to identify the most vulnerable and marginalised youths through existing, recognised and credible local institutions.
13. Since the age range of the target group is broad, their role within the family unit will be considered. For the project's intervention, the following two sub-segments of youths comprising the target population have been identified: i) youths with fully or partially developed life plan; ii) youths in the process of transitioning and shaping

their goals and aspirations. Included in this group are young women with greater barriers (such as teenage pregnancy or single mothers) that limit their access to opportunities and make them more vulnerable to exclusion.

C. Components, outcomes and activities

14. The PRORURAL Joven Project has the following components: i) component 1 "Investments for the productive and resilient inclusion of youths in the rural economy", and ii) component 2 "Lessons learned, knowledge and project management".
15. **Component 1** will provide support and incentives to overcome barriers and to strengthen the most critically lacking livelihoods.
16. **Subcomponent 1.1**, *Promotion, Sensitisation and Inclusion*, includes targeting and promotion tools to initiate and position the project in the field, and to identify youths' demands; sensitization tools that are cross-cutting and that provide beneficiaries, their families and local actors with greater knowledge of themes such as gender, nutrition and climate change; and an inclusion route that aims to integrate the most vulnerable youths and improve their social and human capital.
17. **Subcomponent 1.2** aims to respond to the most direct causes affecting youths in rural environments, and it is organised according to the following routes: an *employability route* geared towards compensating for deficits in human capital by developing employment skills closely related to demand; and an *entrepreneurship route* to strengthen human and social capital and foster the assets that are needed to develop ventures based on the opportunities identified at the local, national and export levels. Under the entrepreneurship route, the project will fund two types of Business Plans: i) "Integrando Esfuerzos Productivos" (IeP), focused on agriculture production and value addition initiatives with 60 youth participating on average; and ii) "Activa, Impulsa y Moviliza tu Emprendimiento" (AIME), micro-business plans with 5 youth participating on average and focused on value addition and service provision. In addition to these routes, the project will promote *high-inclusion impact innovations* that are technology-intensive and that have a broad reach within the most vulnerable groups.
18. **Component 2** will contribute to addressing the root causes of the problems that affect rural youths by establishing a learning and knowledge exchange process to support the development of public policies. This process will be carried out under a programmatic approach, whereby PRORURAL Joven and PRORURAL Inclusivo y Resiliente will be managed through a single PMU (the UGP-PRORURAL) in DIGECOOM. This programmatic approach will ensure that both projects contribute to the public policy platform created by the PRORURAL Inclusivo y Resiliente and managed by the Dirección General de Desarrollo Económico y Social (DGDES) of the MEPyD.
19. In addition to contributing to evidence-based policy dialogue, PRORURAL Joven's M&E, learning and knowledge mechanisms will allow for results-based management, for complementing the information of the country's Single System for the Identification of Beneficiaries (SIUBEN) and for promoting South-South and Triangular Cooperation.

D. Costs, benefits and financing

Project costs

20. The project total cost over a six-year implementation period is US\$33.38 million. Component 1 represents 85 per cent of the project's total cost and most of these funds will directly reach beneficiaries. Component 2 represents 15 per cent of the total cost, and it includes cross-cutting actions in all routes, policy dialogue activities, knowledge management and lessons learned, and project management, supervision and evaluation.
21. Project Component 1 is counted in part as climate change adaptation finance. The total amount of IFAD climate finance for this project is estimated at US\$ 2 497 551

or 20% of the IFAD investment, as per the MDB Methodologies for Tracking Climate Adaptation and Mitigation Finance.

Table 1
Original and additional financing summary
(United States dollars)

	<i>Original financing</i>	<i>Additional financing</i>	<i>Total</i>
IFAD loan	12 350 000	1 500 000	13 850 000
AECID	10 000 000		10 000 000
Domestic financial institutions	2 000 000		2 000 000
Beneficiaries	1 005 000		1 005 000
Borrower	2 307 000		2 307 000
Financing gap	5 716 000	(1 500 000)	4 216 000
Total	33 378 000	0	33 378 000

Table 2

Additional financing: project costs by component (and subcomponent) and financier
 (Thousands of United States dollars)

Component	Additional IFAD loan		Additional IFAD grant		Other cofinanciers		Beneficiaries		Borrower/recipient		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Cash	In-kind	%	Cash	In-kind	
1. Investments for the productive and resilient inclusion of youth in the rural economy	1 156	77	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	1 156
2. Lessons learned, knowledge and project management	344	23	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	344
Total	1 500	100										

Table 3

Additional financing: project costs by expenditure category and financier
 (Thousands of United States dollars)

Expenditure category	Additional IFAD loan		Additional IFAD grant		Other cofinanciers		Beneficiaries		Borrower/recipient		Total	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Cash	In-kind	%	Cash	In-kind	
Investment costs												
1. Equipment and vehicles	-	-	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	-
2. Consulting services	687	46	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	687
3. Business plans	513	34	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	513
Total investment costs	1 200	80	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	1 200
Recurrent costs												
4. Salaries and operating costs	300	20	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	300
Total recurrent costs	300	20	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	300
Total	1 500	100	n.a.		n.a.		n.a.	n.a.		n.a.	n.a.	1 500

Table 4

Project costs by component and project year (PY)
 (Thousands of United States dollars)

Component	PY1		PY2		PY3		PY4		PY5		PY6		Total
	Amount	%	Amount	%									
1. Investments for the productive and resilient inclusion of youth in the rural economy	4 465	16	7 202	25	7 332	26	6 964	24	2 398	8	112	-	28 473
2. Lessons learned, knowledge and project management	634	13	441	9	526	11	978	20	1 011	21	1 317	27	4 905
Total	5 099	15	7 643	23	7 858	24	7 942	24	3 409	10	1 428	4	33 378

Financing and cofinancing strategy and plan

22. The project will be financed by: (i) the Government of the Dominican Republic, with a contribution of US\$8.03 million (taxes included), of which US\$5.86 million are direct contributions and US\$2.17 are taxes; (ii) IFAD, through a loan of US\$12.35 million and an additional financing of US\$ 1.5 million loan; (iii) a co-financing from FONPRODE/AECID of US\$10.0 million; (iv) contributions by financial institutions, through credit leveraging, in an amount of US\$ 2.0 million; and (v) a total of US\$1.0 million in counterpart funds from beneficiaries (in cash or in kind). A financing gap of US\$ 4.22 million remains.

Disbursement

23. IFAD financing will flow to the parent Designated Account held in the Central Bank of the Dominican Republic in US Dollars, to be used exclusively for IFAD resources. Funds will be transferred from the Designated Account to the operating accounts within the single treasury account system. In addition, funds from cofinanciers will be deposited in separate bank accounts.

Summary of benefits and economic analysis

24. The flow of net incremental benefits has been calculated for a period of 10 years for each model's total number of beneficiaries, in accordance with their phase of incorporation into the project and based on annual costs and benefits. An internal rate of return (IRR) of at least 12.8 per cent was confirmed in all productive models.
25. For the analysis, only the economic benefits and costs of an incremental nature associated with the project's interventions were considered. With these, valued at economic prices, the flow of funds for the 10 years defined as the horizon of life was developed in accordance with the maturity and anticipated results of the interventions supported by the project. Conservative success rates of youths' AIME and IeP ventures have been applied (50 per cent and 85 per cent, respectively). The anticipated benefits of the employability route have also been incorporated, in terms of the anticipated improvement to youths' work abilities. The economic IRR is 25.33 per cent and net present value is US\$39.8 million.

Exit strategy and sustainability

26. The exit strategy relies on the incorporation of lessons learned and on the services provided by the range of institutions involved in the project's implementation: the INFOTEP, the Ministry of Labour and the MIPyME with their respective capacity to maintain and extend the actions and services implemented by the project; and the MEPyD, with its central role in the project sustainability, scaling up and replication.

III. Risk management

A. Risks and mitigation measures

27. The project's risks and associated mitigation measures include: i) viability of the micro-Business Plans, for which the project will provide technical assistance, close monitoring and restructuring when needed; ii) youth's limited interest in the employment courses offered, for which there will be continuous exchange between the youth and the project in order to update the offer; iii) exclusion of the most vulnerable youths, for which the project will partner with specialised organisations and monitor critical points to ensure outreach and inclusion of vulnerable youth; iv) youth dropout, for which the project will incorporate intermediate indicators and mechanisms of shared analysis with the youth to update and correct project tools; and v) lack of coordination between the institutions involved in the project's implementation, for which there will be a clear definition of roles and responsibilities.
28. In terms of financial management, the inherent and residual risk is classified as moderate and low, respectively. The most relevant mitigating measures at project level will be the clear definition and formalization of the fiduciary responsibilities of the implementing partners. In addition, a possible future risk is the restructuring of Government ministries, including the implementing agency.

B. Environment and social category

29. The Project's social and environmental category is B. The environmental and social impacts that may be caused by the investment plans are minimal and can be mitigated through the capacity building activities and the project's social and environmental management plan.

C. Climate risk classification

30. The Project can be classified as high risk, since the Dominican Republic is impacted by an increase in the rainfall variability, prolonged droughts in the southwestern part of the country and increased frequency of storms and floods. The project will be aligned with the country's Preliminary Resilience Framework (*Marco Preliminar de Resiliencia 2019*) and will be based on the family resilience model developed by IFAD and the GDR as part of the PRORURAL Inclusivo y Resiliente.

IV. Implementation

A. Compliance with IFAD policies

31. No changes are made to the original design, and as such the Programme remains compliant with all IFAD policies.
32. PRORURAL Joven is fully aligned with: (i) the three Strategic Objectives of the Country Strategic Opportunities Programme 2018-2025; (ii) the IFAD Policies on Targeting, Mainstreaming Themes and Private Sector Engagement; and (iii) IFAD Action Plan on Youth Engagement.

B. Organizational framework

Management and coordination

33. PRORURAL Joven will have a 6-year implementation period. The implementing agency is the Directorate for Multilateral Cooperation (DICEGOOM) of the MEPyD.
34. The PRORURAL Joven and PRORURAL Inclusivo y Resiliente are implemented through a single Programme Management Unit (UGP-PRORURAL) and will articulate and coordinate actions through the respective components on Lessons Learned, Knowledge and Programme Management of each project.

Financial management, procurement and governance

35. Financial Management responsibilities will be under the UGP-PRORURAL, which will benefit from the experience and knowledge acquired from the implementation of PRORURAL Inclusivo y Resiliente. The Financial Management unit within the UGP-PRORURAL will be responsible for (i) preparation of the annual workplan and budget; (ii) timely submission of applications to IFAD for withdrawals; (iii) ensuring effective internal control measures and comprehensive financial manuals; (iv) maintaining an adequate accounting system; (v) presentation to IFAD of interim financial reports; (vi) preparation of annual financial statements in line with international accounting standards; (vii) coordination of the audit process; and (viii) procurement.
36. The project's accounts will be audited annually by a private firm. The audit will be conducted in accordance with the audit terms of reference approved by IFAD and in line with the Handbook for Financial Reporting and Auditing of IFAD-financed Projects.
37. The procurement processes will be planned and implemented by the UGP-PRORURAL. The Procurement Manager of the UGP-PRORURAL will guarantee and ensure quality in compliance with the provisions of the Financing Agreement and the IFAD guidelines. The rules and procedures applicable to project procurement management are established in the operations manual. Each year, a procurement plan describing the types of contracts, estimated amounts, source of funding, contracting modality and thresholds for review by IFAD will be submitted for prior no objection.
38. The principles of good governance of transparency and participation, as well as the mechanism for the dissemination of information will be agreed with all actors, mainly

DIGECOOM, allied private entity, organizations, communities and institutions involved in the project. The operations manual will incorporate these procedures in line with IFAD Policy on Preventing Fraud and Corruption in its Activities and Operations.

C. Monitoring and evaluation, learning, knowledge management and strategic communication

39. No changes were made to the original PDR. The project's M&E system will: i) be results oriented and allow for risk control; ii) gather all relevant administrative information to report on the logical framework indicators; iii) feed technical information and lessons learned to Project Management and to the inter-institutional policy dialogue platform; iv) allow integration with other Government and IFAD systems (ORMS) and v) document lessons learned. A specialised M&E institution (IESE) will be responsible for its implementation. Documentation of lessons learned and knowledge management (Component 2) aim to improve the project's performance and foster policy dialogue.
40. Scaling up of results achieved will rely on: i) the continuity and scaling up of the public-private partnerships and the services provided by INFOTEP, MT and MIPyME; and ii) the incorporation of the methodologies and targeting mechanisms developed by the project into the country's strategies and policies.

D. Proposed amendments to the financing agreement

41. Section B and Schedule II of the negotiated financing agreement will be amended to reflect the provision of the US\$ 1.5 million of the additional financing.

V. Legal instruments and authority

42. The amended finance agreement for PRORURAL Joven between the Dominican Republic and IFAD will constitute the legal instrument for extending the proposed financing to the borrower/recipient. The signed financing agreement will be amended following approval of the additional financing.
43. The Dominican Republic is empowered under its laws to receive financing from IFAD.
44. I am satisfied that the proposed additional financing will comply with the Agreement Establishing IFAD and the Policies and Criteria for IFAD Financing.

VI. Recommendation

45. According to the delegation of authority procedure approved by the Executive Board at its 126th session and detailed in document [EB 2019/126/R.48/Rev.2](#), the President is invited to approve the proposed financing in terms of the following resolution:

RESOLVED: that the Fund shall provide a loan on ordinary terms to the Dominican Republic in an amount of one million five hundred thousand United States dollars (US\$1 500 000) and upon such terms and conditions as shall be substantially in accordance with the terms and conditions presented herein.

Donal Brown
Associate Vice-President, Department for Country Operations

Updated logical framework incorporating the additional financing

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification			Assumptions	
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsability		
Outreach	1.b Estimated corresponding total number of households members				SyE	Anual	UGP/IESE		
	Household members - Number of people		28000	70000					
	1.a Corresponding number of households reached								
	Women-headed households - Number		2760	6900	SyE, Planes de Negocio	Anual	UGP/IESE		
	Households - Number		11000	27600					
	1 Persons receiving services promoted or supported by the project								
	Females - Number		6900	17275					
	Males - Number		6900	17275					
	Total number of persons receiving services - Number of people		13800	34550					
	Familias de jóvenes beneficiarios del proyecto que incrementan el ICV en un 15% respecto al grupo control				SyE, SIUBEN	RMT y Final del Proyecto	UGP/IESE		
Project Goal Las inversiones del proyecto contribuyen a reducir la pobreza monetaria de los jóvenes rurales y a la pobreza multidimensional de sus familias	Familias - Number		5500	13760					
	Familias de jóvenes beneficiarios del proyecto con mayor resiliencia				SyE, Tarjeta de Puntuación	RMT y Final del Proyecto	UGP/IESE	El país continúa creciendo sin grandes desequilibrios macroeconómicos La Teoría de Cambio del Proyecto es adecuadamente actualizada y las actividades se ajustan a esa actualización	
	Familias - Number		5800	14800					
	Jóvenes que incrementan o mejoran sus ocupaciones (en empleos o emprendimientos) (50% son mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE		
	Total jóvenes - Number		7400	18600					
Development Objective Los jóvenes beneficiarios del proyecto han mejorado sus ocupaciones en empleo o emprendimientos y éstos jóvenes y sus familias presentan mayor capacidad de resiliencia a los factores climáticos, sociales y económicos que afectan su vulnerabilidad	Jóvenes del segmento más vulnerable que mejoran sus habilidades básicas (50% son mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE	Se cuenta el involucramiento de socios estratégicos en territorio con vocación de trabajar los temas de inclusión social y económica	
	Total jóvenes - Number		2000	5100					
	% de jóvenes manifiestan haber modificado hábitos en temas como género, nutrición y los desafíos del cambio climático (50% mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE		
	Total jóvenes - Ratio (%)		25	70					
	Municipios alcanzados por las actividades de promoción del proyecto				SyE	Anual	UGP/IESE		
Output Productos 1.1.1 Promoción, Sensibilización e Inclusión: Los jóvenes rurales participan y responden adecuadamente a las actividades de promoción, inclusión de jóvenes del segmento más vulnerable y sensibilización en temas transversales	Municipios - Number		22	59					
	Jóvenes que acceden a la ruta del emprendimientos y empleo (50% son mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE		
	Total jóvenes - Number		10400	26000					
	Jóvenes del segmento más vulnerable o con dificultades que participan en la Ruta de Inclusión (50% son mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE		
	Total jóvenes - Number		5600	14100					
	Jóvenes sensibilizados en temas transversales como género, nutrición y los desafíos del cambio climático (50% son mujeres)				SyE	Anual	UGP/IESE		

	Total jóvenes - Number	13800	34500				
Outcome Resultado 1.2.1 Ruta de Emprendimientos. Los jóvenes aumentan y diversifican sus fuentes de ingreso y se sostienen luego del 3er año de implementación de las iniciativas de emprendimiento (IeP y AIMEs)	Emprendimientos funcionando al tercer año de su lanzamiento (95 IePs y 200 AIMEs)			SyE	Anual	UGP/IESE	Las instituciones financieras se involucran activamente y los jóvenes acceden al financiamiento parcial de sus emprendimientos
	Total emprendimientos - Number	100	295				
	Jóvenes participando en IeP y AIME al tercer año del lanzamiento de los emprendimientos			SyE	Anual a partir del tercer año	UGP/IESE	
	Total jóvenes - Number	3400	8600				
Output Producto 1.2.1 Ruta de Emprendimientos. Los jóvenes participantes en la ruta de emprendimiento son capacitados en habilidades blandas y técnicas, y sus emprendimientos (IeP y AIMEs) inician actividades	Nuevos emprendimientos apoyados por el proyecto (112 IeP y 400 AIMEs)			SyE	Anual	UGP/IESE	
	Emprendimientos - Number	200	512				
	Jóvenes acceden a la ruta de emprendimientos y son capacitados en habilidades blandas y técnicas para emprendimiento (50% mujeres)			SyE	Anual	UGP/IESE	
	Jóvenes - Number	5000	12400				
Outcome Resultado 1.2.2 Ruta Empleo. Jóvenes participantes han mejorado sus habilidades para una inserción calificada en el mercado de trabajo.	Jóvenes que acceden a un empleo (desagregado por contratos de más de 6 meses, y de menos de 6 meses) (50% son mujeres)			SyE	Anual	UGP/IESE	Involucramiento del sector privado, continuidad en las actividades de INFOTEP y los jóvenes participan en los cursos de empleabilidad
	Total jóvenes - Number	3400	8600				
Output Producto 1.2.2 Ruta Empleo: Los jóvenes participantes en la ruta de empleo son capacitados en habilidades blandas y técnicas para el empleo	Jóvenes que acceden a la ruta de empleo y son capacitados en habilidades blandas y técnicas para el empleo (50% son mujeres)			SyE	Anual	UGP/IESE	
	Total jóvenes - Number	5400	13600				
Outcome Resultado 1.2.3 Innovación en Negocios Inclusivos. Los negocios inclusivos innovadores apoyados por el proyecto dan una respuesta sostenible a problemas sociales y productivos en las comunidades rurales	Negocios inclusivos económicamente rentables (por lo menos un 20% incluye a grupos de jóvenes más vulnerables)			SyE	RMT y Final del Proyecto	UGP/IESE	Las universidades y otras organizaciones se involucran activamente de la iniciativa de innovación; v) el personal del Proyecto es elegido en forma competitiva y con criterios de calidad
	Proyectos innovadores - Number	2	4				
Output Producto 1.2.3 Innovación en Negocios Inclusivos. El proyecto brinda apoyo para el desarrollo de negocios inclusivos innovadores	Proyectos de negocios inclusivos innovadores que reciben apoyo del Proyecto			SyE	Anual	UGP/IESE	
	Proyectos innovadores - Number	6	18				
Outcome Resultado 2.1 La gestión adecuada del proyecto y del sistema de SyE contribuyen a la gestión por resultados, a la actualización del SIUBEN, a mantener informados a todos los actores y a la inclusión productiva y la resiliencia de los jóvenes rurales	El sistema de S&E diseñado y funcionando adecuadamente, incluyendo un mecanismo de retroalimentación para la gestión por resultados, el aprendizaje y la actualización del SIUBEN			SyE, SIUBEN	Semestral	UGP/IESE	
	Informes Semestrales - Number	6	12				
Outcome Resultado 2.2.. Las actividades del proyecto generan un proceso de aprendizaje que contribuye a la definición de una estrategia de focalización y modelos de intervención para escalar la inclusión productiva y la resiliencia de las familias de los jóvenes rurales.	En sus estrategias y políticas de inclusión productiva en el medio rural, el país adopta criterios de focalización medibles y dirigidos al aumento de la movilidad económica y resiliencia de los jóvenes rurales y sus familias			SyE	Final	UGP/IESE	Existe una continuidad en la voluntad de diálogo político en las políticas para los jóvenes
	Productos - Number	0	1				
Output Producto 2.2. El proyecto genera productos de conocimiento que sirven como insumo para la Plataforma de Diálogo de políticas	Productos de conocimientos finalizados como insumos para la Plataforma de Diálogo de Política (Core Indicator- Policy)			SyE	RMT y Final	UGP/IESE	
	Productos de conocimientos - Number	1	3				

Summary of the economic and financial analysis

Tablas resumen del Análisis Económico y Financiero

Dominican Republic - PRORURAL Joven																			
A)		Models																	
Net incremental Benefits from models (in local currency)																			
4.a Finca de Vegetales orientales 4.b Finca de Hortalizas 4.c Finca de Hortalizas arrendamiento 4.d Finca diversificada con Ajetes IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras AIME 1. Agro-turismo* AIME 2. Cajas de Frutales** AIME 3. Cunicultura** AIME 4. Repostería AIME 5. Local de Insumos																			
F I N A N C I A L	PY1	-43,383	-43,873	-56,358	-60,049	-6,528,571	-164,929	-384,714	-221,310	-187,952	-318,460								
A N A L Y S I S	PY2	18,049	14,436	1,039	5,275	350,429	55,143	-196,714	32,135	70,932	-122,440								
PY3	39,058	36,689	22,792	29,855	350,429	-97,429	5,786	58,803	89,762	112,560									
PY4	39,058	35,633	22,792	29,855	950,113	122,571	347,786	101,829	106,039	96,560									
PY5	100,463	126,554	134,670	7,785,066	232,571	-304,714	92,678	122,316	96,560	96,560									
PY6	68,532	75,061	62,220	75,870	2,640,804	342,571	347,786	82,612	122,316	96,560									
PY7	68,532	75,061	62,220	75,870	2,640,804	452,571	347,786	71,540	122,316	96,560									
PY8	68,532	75,061	62,220	75,870	2,640,804	562,571	347,786	59,361	122,316	96,560									
PY9	68,532	75,061	62,220	75,870	2,640,804	782,571	347,786	45,963	122,316	96,560									
PY10	112,252	142,325	132,638	153,076	5,591,132	1,002,571	-304,714	31,226	122,316	96,560									
NPV (Local curr.)	309,869	348,325	264,783	328,148	9,073,007	1,705,354	170,804	170,566	451,605	88,592									
NPV (USD) FIRR (@8%)	6,197 83.9%	6,967 83.0%	5,296 54.3%	6,563 60.9%	181,460 10.1%	34,107 61.8%	3,416 14.3%	3,411 25.3%	9,032 49.2%	1,772 12.8%									
Farm models																			
		IEP				AIME													
B)	PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME																		
TOTAL PROJECT COSTS (in 000 USD) \$ 33,378					Base costs (in 000 USD) \$ 30,738	PMU 1													
Beneficiaries		34,550 people			27,600 Households	69000 Households members													
Cost per beneficiary		\$ 966	\$ 1,209	\$ 484	USD x HH	Adoption rates 80%													
Components and Cost (000 USD)				Outcomes and Indicators															
Component 1	\$ 28,473	IEP			Youths	8,960													
		AIME			Youths	2,000													
		Job-Placement			Youths	7,624													
Component 2	\$ 4,905	PM and M&E			PMU 1														
C)	MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES ¹																		
FINANCIAL	Output				Input prices			Price (RD)											
	% Improvement in resilience 20%				Fertilizer 15-15-15 (qq) 800														
	% Improved productivity 10%				Herbicide Select 12 (Its) 1100														
	% increase in yields 5%				Urea (qq) 1000														
ECONOMIC	Gas (gallon) 77				Organic insecticide (Its) 180														
	Official Exchange rate (OER) 50				Economic discount rate 6%														
	Shadow Exchange rate (SER) 50.79				Financial discount rate 8%														
	Standard Conversion Factor 1.016				Non tradable goods CF 1.00														
Labour Conversion factor 0.85				Inputs and Ouputs-see Prices Sheet and CF Sheet															
D)	BENEFICIARIES, AVERAGE ADOPTION RATES AND PHASING																		
		PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	Total	80%										
AIME																			
AIME 1. Agro-turismo*		50	100	100	100	50	0	400											
Aggregated		50	150	250	350	400	400	2000											
AIME 2. Cajas de Frutales**		50	100	100	100	50	0												
Aggregated		50	150	250	350	400	400												
AIME 3. Cunicultura**		50	100	100	100	50	0												
Aggregated		50	150	250	350	400	400												
AIME 4. Repostería		50	100	100	100	50	0	400	10,960										
Aggregated		50	150	250	350	400	400												
AIME 5. Local de Insumos		50	100	100	100	50	0	400											
Aggregated		50	150	250	350	400	400												
IeP																			
IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras		1120	2240	2240	2240	1120	0	8960	8960										
Aggregated		1,120	3,360	5,600	7,840	8,960	8,960	8,960											

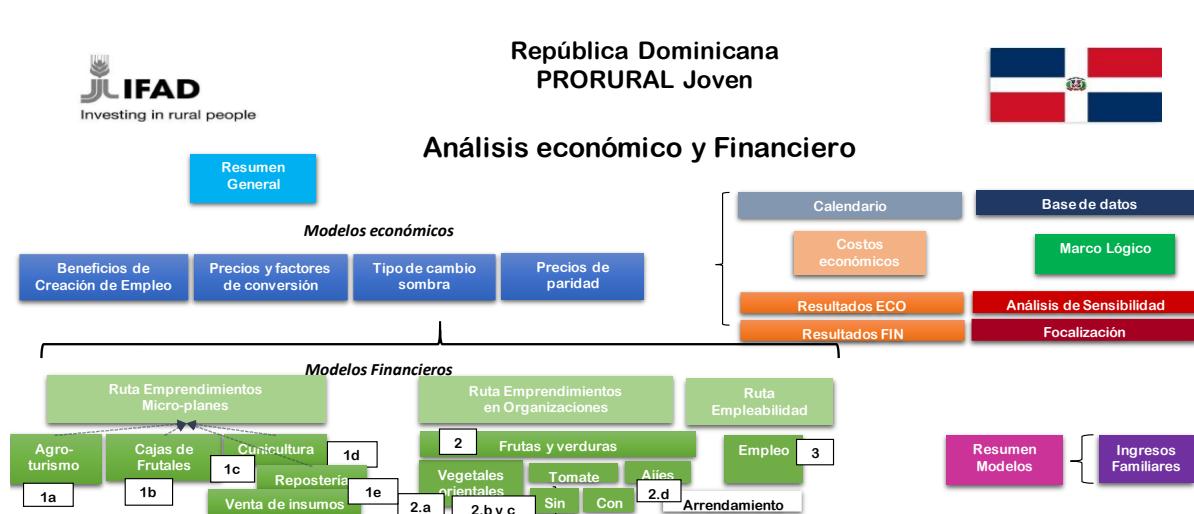
E)																					
Tabla de cálculo de la TIRe y el VANE																					
	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10										
Modelos de Beneficios																					
IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras	-\$	80,042,016	-\$	160,084,032	-\$	160,084,032	\$	138,520,301	\$	96,159,359	\$	369,251,688	\$	415,823,810	\$	499,454,515	\$	469,972,392	\$	443,440,335	
AIME 1. Agro-turismo*	-\$	1,521,278	-\$	2,982,315	-\$	3,422,369	\$	2,558,553	\$	1,311,576	\$	4,804,511	\$	8,719,158	\$	12,914,073	\$	17,108,989	\$	22,236,107	
AIME 2. Cajas de Frutales**	-\$	1,302,026	-\$	1,298,467	\$	3,337,702	\$	13,418,870	\$	10,848,532	\$	14,334,837	\$	18,767,337	\$	20,477,337	\$	23,739,837	\$	23,739,837	
AIME 3. Cunicultura**	-\$	2,203,725	-\$	4,066,413	-\$	3,106,319	\$	1,425,466	\$	1,412,036	\$	3,284,618	\$	3,655,972	\$	3,568,126	\$	3,189,099	\$	2,772,169	
AIME 4. Repostería	-\$	2,420,690	-\$	4,583,917	-\$	3,827,095	\$	2,647,750	\$	1,116,516	\$	4,418,311	\$	5,238,065	\$	5,698,674	\$	5,852,210	\$	5,852,210	
AIME 5. Local de Insumos	-\$	3,184,600	-\$	7,593,600	-\$	7,692,400	\$	5,577,200	-\$	206,700	\$	2,987,400	\$	2,013,200	\$	1,979,200	\$	1,979,200	\$	1,979,200	
Beneficios- Creación de empleo en Planes	\$	-	\$	-	\$	287,056	\$	861,168	\$	1,435,280	\$	2,009,392	\$	2,296,448	\$	2,296,448	\$	2,296,448	\$	2,296,448	
Beneficios- Empleabilidad		0	0	0	0	0	0	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733	265,255,733		
Beneficios de los modelos de finca		-45,309,462	-93,440,040	-88,496,432	-73,104,417	50,437,236	203,458,687	267,087,025	320,266,957	310,606,713	274,287,787										
Beneficios totales (RD)		(135,983,797)	(274,048,783)	(263,003,889)	(209,553,648)	427,769,569	869,805,175	988,856,747	1,131,911,063	1,100,000,620	1,041,859,825										
Costos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos económicos del programa* (COSTAB**) RE		187,156,985	210,499,334	210,159,598	200,670,556	80,906,437	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	
Costos totales		187,156,985	210,499,334	210,159,598	200,670,556	80,906,437	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	7,203,464	
Beneficios adicionales de PRORURAL Joven		-323,140,782	-484,548,117	-473,163,487	-410,224,203	346,863,132	862,601,711	981,653,283	1,124,707,598	1,092,797,156	1,034,656,361										
TIRE		25.3%																			
VANE (@6%, 10 años, RD)		S	1,992,070,031																		

A. Introducción

1. El presente documento tiene por objetivo presentar el análisis económico y financiero del proyecto PRORURAL Joven en la República Dominicana. El ejercicio consiste en comparar los recursos utilizados por el proyecto (representados en los costos del mismo) con los resultados e impactos esperados, bajo la forma de beneficios obtenidos a partir de las actividades promovidas. Este análisis se realiza tanto desde el punto de vista de los participantes (análisis financiero) como desde la economía de la República Dominicana en su conjunto. Cabe aclarar que el presente documento constituye solamente una parte del análisis global del proyecto, que tomará en cuenta también elementos técnicos, ambientales, sociales e institucionales.
2. El análisis financiero permitirá comprender, sobre la base de determinadas hipótesis de comportamiento y parámetros, si las personas involucradas estarán dispuestas a asumir los riesgos y los costos vinculados al proyecto. Ello implica verificar que existirán incentivos positivos para las familias y asegurar que posean los medios y las capacidades para adoptar las tecnologías propuestas en los tiempos previstos (teniendo en cuenta el posible aumento en los gastos que traerán las mejoras y las posibles demoras en obtener beneficios adicionales sobre la situación de base). Estos riesgos serán tenidos en cuenta utilizando ciertos parámetros sobre la progresión en la adopción de tecnologías (a nivel financiero) e incorporación de beneficiarios (a nivel económico).
3. El análisis financiero verifica la rentabilidad esperada de los principales instrumentos de financiamiento del proyecto, los IeP (Integrando esfuerzos Productivos) y los AIME (Activa, Impulsa y Moviliza tu emprendimiento). Estos se dividen para el siguiente ejercicio en diferentes tipologías de emprendimiento intentando capturar la diversidad de actividades a la demanda que pueden surgir. Estas tipologías son indicativas y no representan ni priorizaciones ni inducciones específicas. Se espera que los emprendimientos cubran actividades agrícolas y no agrícolas, de producción, transformación y servicios. Asimismo, también se consideran los beneficios incrementales de las actividades de mejoramiento de las aptitudes laborales.
4. Cada tipo de plan será modelizado siguiendo la lógica proyectada en casos deseables y posibles sobre el grupo objetivo, habiendo aprendido de las lecciones del PRORURAL Centro y Este y teniendo en cuenta las innovaciones propuestas. En muchos casos, los IeP dependen en gran parte de la actividad agrícola que ejercen las familias asociadas a las organizaciones. Por ello, se modeliza también la finca agrícola vinculada al Plan, de modo tal de garantizar que existirán impactos positivos en los ingresos y en las condiciones de la producción agrícola de esas familias (y por lo tanto existirán incentivos positivos para el progreso del Plan). Las fuentes de beneficio serán tanto las fincas productivas que proveen a los Planes de Negocio (4) como los modelos de IeP Asociados (1) que comprenden en sí mismos procesos de agregación de valor y/o la venta de bienes y servicios. Adicionalmente se estiman los beneficios de los micro-planos de negocio AIME (5).
5. La lógica de intervención seguirá siendo sobre la base de la demanda, con lo que los criterios de estimación utilizados en el cálculo de rentabilidad en cada caso, no deben ser tomados como requerimientos a la hora de la implementación (ni en montos totales ni en cadenas productivas).
6. Por otra parte, el análisis económico comprende la totalidad de los costos y beneficios del proyecto, lo que permitirá evaluar la eficiencia global en la utilización de los recursos por el gobierno y la sociedad en general. Este análisis está vinculado al realizado sobre los participantes individuales, ya que se construye sobre la base de la agregación de los efectos partiendo de aquel nivel.
7. Los riesgos vinculados a las variaciones de precios y costos, las demoras en los beneficios y los imponderables climáticos serán tenidos en cuenta en el análisis de sensibilidad.
8. Tanto a nivel individual como global, los efectos (y con ello las actividades) son considerados como rentables y viables siempre que la suma de los beneficios suplementarios en el flujo de fondos proyectado supere [1] a aquel de los costos acumulados vinculados a la ejecución de cada actividad (a nivel de cada tipología construida para la dinámica de incorporación de las familias) y en el proyecto en general (a nivel global). Por ello, se utilizan ciertos indicadores de rentabilidad como la tasa interna de retorno (TIR), el valor actual neto (VAN) y la relación Beneficio-Costo (B/C), tanto a nivel individual (TIRF, VANF y B/Cf) como global (TIRE, VANE y B/Ce).
9. La primera parte del documento consiste en la revisión de las hipótesis y supuestos generales vinculados a parámetros y a los beneficios cuantificables y no cuantificables del proyecto. Luego, se presentan las

principales hipótesis, supuestos y resultados del cálculo de rentabilidad de los cinco modelos de emprendimientos involucrados (para los leP- 1- y para los AIME-5- a lo que se suman los beneficios de los empleos creados) y los cuatro modelos de finca.

10. En todos los casos, el eje fundamental de cada análisis de rentabilidad será el impacto esperado que los planes tendrán en los ingresos de las familias. Para ello, se ha realizado un ejercicio de simulación sobre la base de hipótesis e indicadores oficiales de ingresos básicos y umbrales (Salario mínimo, Línea de Pobreza General-LPG y Línea de Pobreza Extrema-LPE); y en cada caso se realizan hipótesis para medir el impacto del beneficio incremental en los ingresos (por la vía de la mejor remuneración y el mayor beneficio). También se tienen en cuenta los impactos diferenciales en los ingresos de las familias según si son beneficiarios o no de los diversos programas sociales (Bono-luz, Bono-gas, Comer es Primero y Asistencia Escolar). Cabe mencionar que no todas las actividades propuestas requieren la dedicación full-time (de una o más personas). En cada caso se aclara la dedicación de tiempo requerida y ello tiene un correlato en los alcances del impacto esperado en los ingresos.
11. Por último, el análisis económico en enfoca en los efectos agregados del Proyecto y el beneficio para la economía Dominicana en su conjunto, analizando la factibilidad y conveniencia económica de la intervención global, junto con el análisis de sensibilidad. Las hojas de cálculo se presentan en apéndice, así como todos los elementos técnicos de apoyo que permitieron llegar al mismo.
12. El siguiente esquema plantea la lógica del Análisis Económico y Financiero del PRORURAL Joven:



B. Beneficios del proyecto

13. **Población objetivo.** La población objetivo comprende a los jóvenes (hombres y mujeres) de hogares rurales en condición de pobreza y pobreza extrema, a partir de dos grupos objetivo: a) Familias de pequeños productores agrícolas con poca diversificación y pocas fuentes de ingresos (donde la actividad agrícola es preponderante) y b) Jóvenes sin tierra, con poca diversificación e ingresos altamente dependientes del empleo temporal o permanente en agricultura. Asimismo, se priorizan y se esperan intervenciones específicas que involucren especialmente a mujeres jóvenes rurales. En adición a los Planes con base asociativa, se incubarán ideas de negocio individuales o grupales y la puesta en marcha de capacitaciones y formaciones para acceder a empleos.
14. **Beneficiarios directos.** Se estima que el proyecto tendrá impactos positivos en la resiliencia y la inclusión productiva de aproximadamente 34.550 jóvenes beneficiarios directos, lo que sería equivalente a 29.600 hogares (alcanzando 69.000 beneficiarios miembros de hogares).
15. **Costo.** El costo total estimado para los 6 años de duración del proyecto es de US\$ 33,38 millones (contingencias e impuestos incluidos) y US\$ 30,74 millones (sin contingencias). El costo estimado por familia es de US\$ 1 207, lo que representa alrededor de un 50% del costo promedio por familia en los proyectos de inversión en la Región de América Latina y el Caribe (LAC) en los últimos 5 años (2014-2018). También se encuentra aproximadamente un 40% por debajo de los costos por familia promedio del FIDA en todas las regiones en ese mismo período, alrededor de un 30% por debajo del promedio de la región ESA y en niveles del promedio de la región APR. Es el segundo proyecto con menor costo por familia de la región LAC en ese lapso de tiempo.
16. **Fuentes de ingreso, modelos y tipos de intervención.** El presente análisis parte de la base de la importancia de los ingresos tanto agrícolas como no-agrícolas en zonas rurales. Sin embargo, se constata que las familias más pobres y vulnerables son las más dependientes de la agricultura (sean productores en pequeñas fincas o asalariados rurales sin acceso a la tierra), con menos fuentes de ingreso alternativas.
17. En todos los casos, los ingresos familiares no se encuentran determinados en su totalidad por los ingresos agrícolas y por lo tanto de la actividad productiva que será modelizada. Las familias sólo destinan una parte del tiempo al trabajo en la misma y realizan adicionalmente actividades productivas intra-finca para

- autoconsumo en pequeños huertos que no han sido modelizadas (pero que tienen importante en la subsistencia y la nutrición de las familias). Al mismo tiempo, la mayor parte de las familias cuenta con integrantes que obtienen ingresos de otras labores y servicios prestados extra-finca, como complemento; y también son beneficiarias en muchos casos de planes sociales de diverso tipo. Por ello, los ingresos totales familiares no se ven reflejados en su totalidad en el análisis realizado.
18. Como se verá, se medirá el impacto de los beneficios incrementales de los modelos construidos a partir de ciertos umbrales y supuestos. Si bien siempre implican un salto positivo significativo en los ingresos de las familias, ello debe ser medido modelo por modelo en relación al tiempo y la dedicación requerida en cada uno.
 - 19. Actividades e instrumentos de financiamiento.**
 20. El presente análisis se basa en la modelización de los Planes de Negocios IeP y AIME, que son los principales instrumentos de financiamiento del proyecto, junto con la construcción de cuatro modelos de finca que proveerán a las OER de jóvenes de base agrícola.
 21. Los rubros y las actividades fueron elegidas con tres criterios básicos: i) la experiencia de PRORURAL Centro y Este; ii) los rubros o segmentos que presentan condiciones y oportunidades para la inserción de los y las jóvenes rurales pobres y vulnerables, a partir de la experiencia de PROCASUR en el apoyo a este tipo de iniciativas en el país; y iii) la diversidad de posibilidades que pueden presentarse a partir de innovaciones y nuevos emprendimientos.
 22. La siguiente tabla resume los tipos de planes y los rubros productivos que se modelizan en cada uno de los mismos.

Tabla 1. Información básica de los modelos

Instrumento de financiamiento	IeP	AIME					
Rubro productivo / Cadena	Procesamiento de Frutas, hortalizas (con y sin tierra) y Vegetales orientales		Cunicultura	Cajas de empaque	Turismo	Repostería	Local de insumos
Finca individuo /	Si	No					
Segmento	Agregado de Valor		Producción	Insumos	Servicios turísticos	Procesamiento	Insumos
Participantes (aprox.)	80	5					
Monto total estimado	USD 80.000	USD 5.000					
Referencia-Plan	IeP a,b,c,d	IeP	AIME 1	AIME 2	AIME 3	AIME 4	AIME 5

23. **Beneficios esperados.** En los modelos construidos, los beneficios (tanto aquellos cuantificables como los difícilmente cuantificables) se ajustan a las características de cada destinatario y de cada actividad impulsada.
24. En todos los casos, los beneficios cuantificables surgen de mejoras sustantivas de productividad (mejora de procesos), del aprovechamiento de nuevos productos y de mejoras de calidad (mejora de productos), aumentando en el primer caso las cantidades producidas y en el segundo los precios o las fuentes de ingresos.
25. Por otro lado, los beneficios difícilmente cuantificables dependen de cada modelo, pero tienen que ver con la introducción de nuevas prácticas y costumbres sustentables con el medio ambiente, la mejora en la nutrición a partir de la promoción de la producción y el consumo de frutas y hortalizas y el mejoramiento del acceso al consumo proteico. Otros beneficios no cuantificables tienen que ver con el fomento a la acción colectiva y el fortalecimiento las organizaciones de jóvenes desde el punto de vista del capital social, lo que dotará a los jóvenes de mayores capacidades y poder de negociación, para un mejor posicionamiento frente a otros actores de mayor peso de las cadenas de valor. En cada caso, se supone que una importante proporción de las inversiones se destinará a inversiones vinculadas a la mejora en la productividad de las fincas.
26. **Principales Hipótesis.** Las principales hipótesis se vinculan a los precios, la disponibilidad y el acceso de los jóvenes a bienes de capital e insumos para la producción y a la continuidad en las políticas sociales que permitirán favorecer las condiciones de la inclusión productiva en las regiones de intervención del

- proyecto. Otras hipótesis relevantes se asocian al acceso al crédito y los aportes de las instituciones financieras y de los beneficiarios de los IeP y AIME.
27. **Precios financieros.** En República Dominicana, los precios de los bienes agrícolas y de los bienes de consumo intermedio son libremente determinados por la oferta y demanda del mercado. Los precios son aquellos pagados y recibidos por las familias en el mercado local.
 28. El análisis financiero se calcula sobre la base de los mismos que se obtienen a partir de las visitas de terreno y de las consultas con diferentes actores locales. Asimismo, se han calculado también tomando como referencia aquellos precios relevados recientemente en la formulación de planes por parte de la JAD para el PRORURAL Centro y Este así como otros proyectos en la zona de intervención. La mano de obra calificada y no calificada ha sido valorizada en todos los modelos construidos.
 29. **Precios económicos.** Para el análisis económico, a los precios financieros se le descuentan los impuestos directos y las tasas o subsidios, según cada tipo de producto (de importación o de exportación, en los bienes transables). Asimismo, en el caso de los salarios, se aplica un factor de conversión vinculado a la última información sobre la tasa de desempleo en zonas rurales por parte de la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). En el caso de los bienes y servicios no transables, el factor de conversión es 1. Por último, se tiene en cuenta un factor de conversión para los bienes transables según si son exportables o importados mediado por el factor standard para el cálculo de valores económicos, sobre la base del tipo de cambio actual y el balance de cuenta corriente de los últimos años (descontando impuestos a la importación y derechos de exportación).
 30. **Acceso al crédito.** La estimación del apalancamiento de inversión privada (por medio del crédito de las instituciones financieras como FEDA, BAGRICOLA o BANRESERVAS) se realiza sobre la experiencia en PRORURAL Centro y Este y las demandas de crédito de aquellas organizaciones.
 31. A partir de ello, se ha calculado una referencia en cuanto al monto de crédito apalancado por medio de instituciones financieras para cada Plan de negocio (10% en AIME y 20% en IeP), con hipótesis conservadoras ya que los jóvenes tienen mayores dificultades de acceso al crédito. Los costos del financiamiento se estiman en 12% al año para los IeP (con más facilidad de acceso al crédito al ser asociativos) y 15% para los productores, teniendo en cuenta un promedio con las tasas de prestamistas privados y que no todos podrán acceder a tasas de interés preferenciales de los bancos (que rondan entre el 6% y 18%).
 32. **Aportes de contraparte.** Al igual que en el caso del acceso al crédito, la estimación se realiza sobre la experiencia del PRORURAL Centro y Este y el promedio de los aportes de contraparte en los planes semejantes en términos de la nueva estrategia de focalización, también con ajustes vinculados a las capacidades de los jóvenes. En PRORURAL Centro y Este, sobre un total de 19 PLANES en esta condición (46% del total), el monto en estos casos promedia entre 14 y 18% del total / del total PRORURAL. Para los jóvenes se plantea una exigencia un 50% menor, por lo que se toma el 10% de contraparte como referencia para la estimación en el presente proyecto en los IeP y 5% en los AIME.
1. **Análisis financiero- Beneficios a nivel de finca**
 33. El análisis financiero consiste en evaluar los resultados que se obtendrán a nivel de cada plan para los grupos de jóvenes beneficiarios. Y el mismo se complementa con la verificación de la rentabilidad de las fincas asociadas. Esto permitirá prever los incentivos de los jóvenes a incorporarse al proyecto, dados los costos adicionales que existirán (por lo general estos son un factor determinante de la adopción en el corto plazo). Los resultados de rentabilidad financiera se estiman para cada tipo de proyecto a partir del margen neto de beneficios adicionales de cada actividad, ya sea a nivel individual o grupal.
 34. Los modelos de Planes diseñados consisten en la obtención de beneficios a partir de las inversiones en mejores insumos, asistencia técnica y equipamientos productivos, junto con acceso al crédito en los planes típicos. A continuación, se presenta un cuadro con una breve caracterización de cada Plan, con los principales parámetros y supuestos para la obtención de beneficios. A partir de los cálculos realizados, todos los modelos son rentables a nivel financiero, superando la tasa de descuento estimada en 8%, equivalente al interés pagado a los depósitos a más de 5 años según el Banco Central de la República Dominicana.
 35. Los modelos de finca vinculados a los planes son los siguientes:
 - (a) Finca con Frutas y Vegetales: Superficie total estimada de 2,5ha que se divide en vegetales orientales- por ejemplo, Berenjenas chinas (0,5ha), yuca (1ha), habichuelas (1ha) y el Huerto/Conuco (*para autoconsumo*). La producción sin proyecto alcanza los 125 quintales de berenjenas, 160 quintales de yuca y 23 quintales de habichuelas. La producción con proyecto: aumenta hasta 154 quintales en vegetales orientales (+23%)- 176 quintales en yuca (+21%) y 27 quintales en habichuelas (+20%)- El autoconsumo es del 40% en el caso de la producción de Yuca, Habichuelas y en el huerto. Y es 15% en el caso de los vegetales orientales. En las labores requeridas, sin proyecto se toma en cuenta el requerimiento de una persona (en tiempo parcial) y en baja productividad, ocupada en 161 jornales de los cuales el 20% son contratados en la cosecha. Con proyecto, se pasa al requerimiento de 1 persona adicional a tiempo parcial, sea 221 jornales, donde el trabajo temporal contratado es el 23% del total. En ambos casos la mano de obra familiar es valorizada a \$RD 400 el jornal y la contratada a \$RD 600 el jornal. La rentabilidad se estima en una TIRF de 63,8%, un VANF de \$RD 292.044 y un ratio B/C de 1,54.
 - (b) y (c) Finca de Hortalizas (tomate): La finca consiste en 1 ha de yuca, 1 ha de habichuelas y 0,5 ha de tomate. La productividad del tomate mejora en un 25% a partir de las inversiones, la asistencia técnica y el vínculo con la organización, pasando de 220 quintales a 274 quintales. El

autoconsumo es de un 50% en el caso de la Yuca y las Habichuelas y de un 15% en el caso de tomates. Se requieren inicialmente 161 jornales (de los cuales 20% son contratados y el resto familiares), y se pasará luego a 268 jornales con proyecto (20% contratados). El análisis de rentabilidad brinda una TIRF de 64,4%, con un VANF de RD\$ 330.501, con un ratio B/C de 1,49 para el caso de los productores propietarios y una TIRF de 44,5%, un VANF de RD\$ 246.959, con un ratio B/C 1,39.

d) Finca diversificada con ajíes: La finca consiste en 1 ha de yuca, 1 ha de habichuelas y 0,5 ha de ajíes. La productividad del ají mejora en un 25%, siendo que en la situación sin proyecto existirá una merma hasta 10 %, y que en la situación con proyecto se mejora hasta 15 %, en ambos casos en forma progresiva. El autoconsumo es 50% en Yuca y Habichuelas, y muy bajo en ajíes (1%). El empleo es similar al caso de las hortalizas, con 171 jornales requeridos sin proyecto y 304 jornales con proyecto (con 30% y 26% de mano de obra contratada en cada caso).

36. **Inclusión productiva.** El impacto del proyecto en la inclusión productiva se verá en las mejoras de productividad y por lo tanto en las ventas, dada la existencia de una relación comercial estable y continua con un comprador (en este caso la organización). Esto no significa que los productores deberán tender hacia la especialización, pero sí que mejorarán su capacidad de cumplimiento frente a un mercado posible y deseable por su estabilidad y por toda una serie de beneficios adicionales que provienen de la pertenencia a los núcleos de las organizaciones. Es por ello que las mejoras en la productividad de las fincas y de los ingresos de las familias proviene de las inversiones de las organizaciones en mejorar las condiciones de las mismas (por medio de asistencia técnica, capacitaciones, el mejoramiento de los bienes públicos en aquellos rubros productivos y el aseguramiento de la relación comercial con incentivos específicos de las organizaciones hacia los productores).
37. **Resiliencia.** El impacto del proyecto en la resiliencia será modelizado en todos los casos de los modelos de finca, donde se ha estipulado la ocurrencia de un evento climático extremo cada 5 años que tiene impactos directos fuertes. Sin proyecto, la producción cae un 50% en el año del evento climático extremo. Con proyecto, este monto se reduce entre un 15% y un 20% (solo cae un 30% la producción). El mejoramiento en la resiliencia implica una recuperación de la capacidad productiva (en ascenso con proyecto), mientras que sin proyecto el evento climático no permite una recuperación al punto anterior al mismo (sino que hay una caída del 10%). Las mejoras tienen que ver con la puesta en marcha de medidas de mitigación y prevención por parte de las fincas (vinculación con alertas tempranas, infraestructura de cosecha de agua y drenajes, acceso a insumos mejorados) y con la mejora en los ingresos.

Tabla 8. Calendario de incorporación de fincas y de planes:

	1	2	3	4	5	6	Total
IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras	14	28	28	28	14	0	112
AIME 3. Cunicultura**	10	20	20	20	10	0	80
AIME 2. Cajas de Frutales**	10	20	20	20	10	0	80
AIME 1. Agro-turismo*	10	20	20	20	10	0	80
AIME 4. Repostería	10	20	20	20	10		80
AIME 5. Local de Insumos	10	20	20	20	10		80

Tasa de adopción	50%	Incorporación de fincas					
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Vegetales orientales	280	560	560	560	280	0	
Tomate	140	280	280	280	140	0	
Tomate ST	140	280	280	280	140	0	
Ajíes	280	560	560	560	280	0	

Tabla 9. Detalle de los supuestos de los modelos.

Plan/Modelo / Detalle	AIME. Emprendimiento turístico	AIME Empaque en frutas	AIME Cunicultura	AIME. Repostería	AIME. Local de Insumos	leP. Agregado de valor en frutales y hortalizas[2]
Propuesta productiva	Servicios en ecoturismo[3]	Producción de cajas de empaque en el rubro de frutales	Promoción de la Cría de conejos a nivel familiar	Elaboración de panificados y tortas	Comicio de insumos	Mejoramiento de equipamiento e infraestructura para el agregado de valor y la comercialización de vegetales y frutales (Lechosa, Tomate, Berenjena, Ajíes, Pepino).
Efecto en Resiliencia	Diversificación de ingresos familiares	La resiliencia se evidencia en el 25% de caída y recuperación de la producción cada vez que ocurre el evento extremo (cada 5 años).	Diversificación de ingresos familiares			Con proyecto, el mismo evento climático “pega” un 5% menos (la merma es de 25%) y se logra igualar y mejorar el patrón productivo anterior al evento. Suponiendo la flexibilidad de las organizaciones en su aprovisionamiento, estos impactos son menores que los modelizados en las fincas individuales (se consideran más vulnerables).
Efecto en Producción	WOP: Se estipulan los 5 participantes realizando empleos temporarios a \$RD 400 por día (es un emprendimiento nuevo). Base: 225 turistas al año (45 turistas por bimestre – por grupo), Servicio: U\$S 100 (incluye transporte, souvenirs, visitas	WOP: Se estipulan los 5 empleos a tiempo completo al salario de \$RD 6880 que es el mínimo en zonas rurales (es un emprendimiento nuevo). Con proyecto, se alcanzan a comercializar 280.000 cajas al año, (mercado	WOP: 160 animales vendidos por familia por año. Con proyecto: se llega a 540 animales por año y se mejora un 30% el precio.	35% de aumento en ventas, expansión del negocio y nuevos productos	50% de aumento en ventas, expansión del negocio y nuevos productos	Se comercializan los siguientes volúmenes al año: 20 mil QQ de berenjenas, 13 mil QQ de ajíes, 10 mil QQ de tomate, 14 mil QQ de orégano y 3,3 mil QQ de lechosa. La mejora productiva tiene que ver con la recuperación luego de los eventos climáticos. El soporte a los productores para mejorar continuidad en la entrega y para reducir la vulnerabilidad lleva a que existan incrementos del 5% en la producción comercializada mismo luego del shock. Ello se financia con un préstamo que paga un 12% de interés anual (principalmente para financiar capital de trabajo). La capacidad productiva total no difiere sustancialmente (en ambos casos se estima en 60 mil quintales anuales de producción frutihortícola en un año crucero). Las diferencias se dan en la recuperación ante el shock. Los costos se incrementan en la medida en que mejoran los precios pagados al productor.

	guiadas y almuerzo). Se espera que se logre en el mediano largo plazo recibir 70 turistas por grupo por bimestre.	interno y exportación.				
Efecto en empleo	Labores bimestrales: grupos de 5 personas (3 guías turísticos- 1 agente de ventas y 1 administrador).	Labor a tiempo completo de 5 personas.	Módulos familiares de labores a tiempo parcial especializados para mujeres rurales.	Negocio familiar	Negocio familiar	Los empleos generados sin proyecto son 6 (4 fijos y 2 temporales) y 10 con proyecto (8 fijos y 2 temporales). Ello implica 4 empleos adicionales. Se estipula que la totalidad del empleo será provisto por jóvenes y especialmente jóvenes mujeres de las organizaciones.
Inversiones	Infraestructura y equipos, capital de trabajo, Capacitación y AT. Se renuevan cada 5 años (50%).	Rehabilitación de espacios 6m ² por familia, obras para manejo de desechos, kits de jaulas, herramientas e insumos, AT.	Estufas, neveras, licuadoras, materiales	Equipos y primer provisión de insumos	Pozos tubulares para los productores, Transformador de electricidad, Mesas para lavado, Camión, Tractor de arado, Equipo de refrigerado, Capacitación y AT, Fondo de apoyo a la producción primaria. Duración de vida mínima de las inversiones en equipamiento y materiales: 10 años.	

38. **Rentabilidad financiera por modelo.** Una síntesis de los resultados de los modelos se puede visualizar en las siguientes tablas. Los cálculos se realizan sobre un lapso de 10 años y se descuentan las inversiones realizadas y efectivamente recibidas por las familias en activos, servicios o transferencias. Se aplica una progresión conservadora en lo que hace a la obtención de beneficios, ya que se descuentan las posibles demoras de la adopción de tecnologías (lo que se podría llamar tasa de realización de beneficios. La tasa de descuento se calcula en 8%.

Tabla 10. Detalle de los supuestos de los modelos de finca.

Vegetales y Frutales						
Detalle Compras de materias primas	Precio al productor	Cantidad por productor SP*	Cantidad por productor CP	Costo en Materias primas SP	Costo en Materias primas CP	
Berenjenas	\$ 934	62.5	79.1945	\$ 875,625	\$ 1,220,466	
Ajíes	\$1,300	110	123	\$ 2,141,100	\$2,644,785	
Tomates	\$1,000	110	119	\$ 1,647,000	\$ 1,956,636	
Oregano	\$ 2,500	50	75	\$ 1,875,000	\$ 3,093,750	
Lechosa	\$ 1,000	150	175	\$ 2,250,000	\$ 2,887,500	
				\$ 8,788,725	\$ 11,803,137	

*Venden 50% de la producción **75% Venden a la OER

Tabla 11. Resumen de los resultados y la rentabilidad de los modelos financieros con y sin proyecto.

Rubrica- Valores promedio	Unidad	Modelos- Planes						Modelos- Fincas			
		AIME 1. Agro-turismo*	AIME 2. Cajas de Frutales**	AIME 3. Cunicultura**	AIME 4. Repostería	AIME 5. Local de Insumos	IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras	IeP. Finca de Vegetales orientales	IeP. Finca de Hortalizas	IeP. Finca de Hortalizas arrendamiento	IeP. Finca diversificada con Ajes
Sin Proyecto											
Gastos	RD			53,550	1,295,965	1,341,840	19,899,965	185,657	252,285	265,821	232,989
Ingresos	RD			68,000	1,661,327	1,728,000	42,803,360	270,586	341,381	341,381	396,456
Margen bruto	RD	720,000	720,000	14,450	365,362	386,160	22,903,396	84,928	89,095	75,559	163,467
Con proyecto											
Gastos	RD	1,149,125	37,595,650	239,190	1,745,221	2,127,280	22,490,380	236,834	311,252	327,082	317,232
Ingresos	RD	2,218,125	38,422,500	256,624	2,232,899	2,610,000	47,707,514	362,505	463,517	453,475	542,284
Margen bruto	RD	1,069,000	826,850	17,434	487,678	482,720	25,217,134	125,672	152,265	126,393	225,052
Margen bruto adicional (%)		48%	15%	21%	33%	25%	10%	48%	71%	67%	38%
TIRF	%	61.8%	14.3%	25.3%	49.2%	12.8%	28.5%	83.9%	83.0%	54.3%	60.9%
VANF	RD	1,705,354	170,803,72	170,566	451,605	88,592	9,073,007	309,869	348,325	264,783	328,148

Tabla 11. Indicadores de rentabilidad financiera de los modelos construidos.

Modelo	TIRF	VANF (\$RD)	Relación B/C
AIME 1. Agro-turismo*	61.8%	1,705,354	1.85
AIME 2. Cajas de Frutales**	14.3%	170,804	1.02
AIME 3. Cunicultura**	25.3%	170,566	1.07
AIME 4. Repostería	49.2%	451,605	1.27
AIME 5. Local de Insumos	12.8%	88,592	1.21
IeP- Plan de Procesamiento de Frutas y verduras	28.5%	9,073,007	2.16
IeP. Finca de Vegetales orientales	83.9%	309,869	1.54
IeP. Finca de Hortalizas	83.0%	348,325	1.49
IeP. Finca de Hortalizas arrendamiento	54.3%	264,783	1.39
IeP. Finca diversificada con Ajes	60.9%	328,148	1.72

39. Como se puede observar, todos los modelos son rentables con tasas de retorno que van del 12,8% al 83,9% según el modelo.
40. **Impacto en los ingresos.** A partir del enfoque aplicado, es posible notar que todos los modelos resultan rentables y brindan resultados satisfactorios para los destinatarios y destinatarias, tanto a nivel del resultado económico neto de cada actividad como en el Ingreso familiar efectivo de los jóvenes.
41. Teniendo en cuenta que el eje del PRORURAL joven serán los impactos en el mejoramiento de los ingresos y la resiliencia de las familias, se ha realizado un ejercicio para estimar el peso relativo de cada mejora propuesta (en los modelos) sobre ciertas situaciones hipotéticas en lo que hace a los ingresos familiares como lo son: (a) tres tipologías de familias potencialmente destinatarias según el nivel de especialización agrícola y la vulnerabilidad; (b) ingreso mínimo estimado de la familia de 5 integrantes para no caer en la LPE (línea de pobreza extrema) y LPG (línea de pobreza general); (c) ingreso estimado de una familia con tres personas en edad laborable. Sobre estas situaciones, se miden los impactos de los beneficios monetarios incrementales de la situación con proyecto (sumando jornales y beneficios incrementales, descontando autoconsumo) en cada caso, siempre como porcentaje del ingreso total.
42. En la presente tabla se resumen los impactos de los modelos en las situaciones mencionadas. Los impactos en los ingresos varían en cada situación y dependen mayormente del tiempo dedicado por las familias para cada actividad, pero en todos los casos son positivos e inciden significativamente en las familias tipo I y en los ingresos de la población bajo LPG y LPE.

Tabla 13. Impacto en los Ingresos en los hogares por año en comparación las tipologías de familia y los umbrales de ingreso estimados (\$RD)

Tipologías de familias	Ingreso mensual per cápita	Sin Proyecto // Anual	Impacto en los Ingresos de las Familias										Descripción	
			Con Proyecto sin tarjeta social											
			RD	IeP. Finca de Vegetales orientales	IeP. Finca de Hortalizas	IeP. Finca de Hortalizas arrendamiento	IeP. Finca diversificada con Ajes	AIME 5. Local de Insumos	AIME 4. Repostería	AIME 3. Cunicultura**	AIME 2. Cajas de Frutales**	AIME 1. Agro-turismo*		
Familia tipo I	40% menor al tipo II y 60% menor al tipo III	\$ 152,664	20%	41%	32%	43%	15%	31%	25%	33%	22%	Especialización agrícola- Vulnerabilidad alta- Ingresos Agrícolas- más del 60% Alta pobreza		
Familia tipo II	40% mayor al tipo I y 20% menor al tipo III	\$ 213,730	14%	29%	23%	31%	11%	22%	18%	24%	16%	Ingresos circunscritos- Vulnerabilidad media- Pobreza media (al límite)		
Familia tipo III	60% mayor al tipo I y 20% mayor al tipo II	\$ 256,476	12%	24%	19%	26%	9%	18%	15%	20%	13%	Ingresos preponderantes extra agrícolas- Vulnerabilidad baja- Fuera de la línea de la pobreza		
Línea de pobreza extrema (LPE) por adulto zona rural	\$ 2,076	\$ 99,648	30%	62%	48%	66%	23%	47%	39%	51%	34%	Informes CTP-MEPyD 2016		
Línea de pobreza general (LPG) por adulto zona rural	\$ 4,285	\$ 205,680	15%	30%	23%	32%	11%	23%	19%	25%	16%			
Salario mínimo (por familia)	\$ 9,411	\$ 338,796	9%	18%	14%	19%	7%	14%	11%	15%	10%	Según resolución OMLAD n°05/2017		

D. Análisis económico- Beneficios agregados

43. Los resultados a nivel agregado del proyecto se estiman a partir del calendario de beneficiarios a ser cubiertos por el proyecto y los modelos financieros construidos, aplicando hipótesis conservadoras en lo que hace a la incorporación progresiva de beneficiarios. Luego se descuentan el resto de las inversiones del proyecto que no han sido consideradas en los modelos de finca.
44. Para analizar la factibilidad y conveniencia económica del proyecto y de la intervención en su conjunto, se utilizan indicadores convencionales como la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE), el Valor Actual Neto Económico (VANE) y la relación Beneficio / Costo. Los indicadores se calculan a partir de los márgenes de los modelos de finca a precios económicos y la progresión de incorporación de beneficiarios al proyecto, descontando las inversiones no anteriormente consideradas también transformadas en valores económicos.
45. En el cálculo de rentabilidad económica, se agregan los beneficios estimados a partir de la generación de empleo en los Planes de Negocio y a partir de los resultados de las actividades de mejora en las aptitudes laborales, donde se estima que 8 000 jóvenes van a tener en el futuro mejores capacidades de insertarse en empleos (con una mejora en los salarios en comparación a la situación sin proyecto de 30% aproximadamente). Se considera que cada plan emplea en promedio 4 personas adicionales (en situación con proyecto) y este salario se compara con una situación hipotética sin proyecto de jornales que alcanzan la Línea de Pobreza General. A partir de allí surgen los beneficios incrementales por la creación de empleo en los planes, que contribuyen solo a una pequeña parte de los beneficios totales.
46. Los flujos de fondos para el cálculo de los indicadores de resultado económico se proyectaron a 10 años. La tasa de descuento empleada para la estimación del VAN es de 6% (según la tasa de interés de referencia para el costo de oportunidad del capital). Se contempla la continuidad de los costos recurrentes a descontar en cada año luego de la ejecución total del proyecto (en un 50% del total de los costos recurrentes de organización y gestión).
47. Los resultados del análisis de rentabilidad económica del proyecto son satisfactorios. La TIRE del proyecto alcanza un valor aproximado de 25,33%, y el VANE, actualizado al 6%, es de USD 39,84 millones (\$RD 1 992 millones), en un período de 10 años. Ello permite concluir que el proyecto es rentable y conveniente desde el punto de vista económico, para el gobierno y la sociedad Dominicana en su conjunto.

E. Análisis de Sensibilidad

48. Las pruebas de sensibilidad se realizaron ante los escenarios siguientes: (i) la reducción en los beneficios del proyecto por reducción en los precios o cantidades (vía menores rendimientos, baja supervivencia de los emprendimientos o demoras en la adopción de tecnologías); (ii) el aumento de costos del proyecto por contingencias inesperadas en los precios; (iii) el retardo en los beneficios por demoras en la puesta en marcha o en la incorporación de beneficiarios; y (iv) la ocurrencia de eventos climáticos que afecten las cosechas agrícolas o las actividades productivas e impidan la consecución de los beneficios (como por ejemplo las grandes tormentas o tornados). Asimismo, se analizó la eventualidad de una combinación de los puntos (i) y (ii).
49. Las pruebas indican que, en las condiciones proyectadas, los resultados económicos se mantienen atractivos aún sometidos a las condiciones desfavorables simuladas para ambas alternativas.

Tabla 3. Análisis de sensibilidad.

Análisis de sensibilidad		Riesgo		TIRE	VANE (RD)		
	Δ%						
Escenario de base				25.3%	1,992,070,031		
Beneficios del proyecto	-10%	Combinación de riesgos en precios de venta, rendimientos, niveles de adopción		23.9%	1,714,618,699		
Beneficios del proyecto	-20%			22.3%	1,437,167,367		
Costos	10%	Aumento de precios y de gastos		24.1%	1,913,825,702		
Costos	20%			22.9%	1,835,581,374		
Retardo de Beneficios de 1 año		Retardo de la puesta en marcha / Retardo en la incorporación de beneficiarios		19.7%	1,286,183,348		
Retardo de Beneficios de 2 años				13.2%	589,624,670		
Evento climático extremo cada 4 años	0% Bénéf	Eventos climáticos extremos		17.6%	1,101,877,347		
Evento climático extremo cada 3 años	0% Bénéf			16.9%	1,053,353,633		
Escenarios Mixtos		Costos	Beneficios	10%	22.6%		
				-10%	1,636,374,371		
				10%	21.0%		
				-20%	1,358,923,039		
				20%	1,280,678,710		
				-30%	526,569,044		
				20%	21.4%		
				-10%	1,558,130,042		

[1] En un lapso de 10 años para el análisis económico y financiero.

[2] Las inversiones del Plan implican a) Capacitaciones b) Servicios / Riego /equipamiento de resiliencia y c) capital de trabajo. Le comercializan el 60% de la producción excedente al Plan, que le presta servicios de labores mecanizadas de ser necesario y transporte.

[3] En todos los casos de servicios turísticos, El planteo se basa en una fuerte estrategia de marketing y promoción en redes sociales y en hoteles, para atraer a un pequeño porcentaje de turistas que pueden preferir pasar un día en una visita en finca.