

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

EL SALVADOR

PROYECTO DE INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS PARA LA RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS BOSQUES CAFETALEROS DE EL SALVADOR

(ES-L1135)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Lina Salazar (CSD/RND), Jefe de Equipo; Gines Suarez (RND/CES), Jefe Alterno; Milagros Alvarez (CSD/RND); Marion Le Pommellec (RND/CPA); Omar Samayoa (CCS/CGU), José Yamahiwa (CID/CES); Rosario Frugone (CSD/RND); Sofia Greco (LEG/SGO); Patricio Crausaz (FMP/CES), Alberto Villalba (VPS/ESG) y Gumersindo Velázquez (VPC/FMP).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

PERFIL DE PROYECTO

EL SALVADOR

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Proyecto de Innovación, Investigación y Difusión de Tecnologías Agrícolas para la Resiliencia al Cambio Climático en los Bosques Cafetaleros de El Salvador.	
Número de Proyecto:	ES-L1135	
Equipo de Proyecto:	Lina Salazar (CSD/RND), Jefe de Equipo; Gines Suarez (RND/CES), Jefe Alterno; Milagros Alvarez (CSD/RND); Marion Le Pommellec (RND/CPA); Omar Samayoa (CCS/CGU), José Yamahiwa (CID/CES); Rosario Frugone (CSD/RND); Sofia Greco (LEG/SGO); Patricio Crausaz (FMP/CES), Alberto Villalba (VPS/ESG) y Gumersindo Velázquez (VPC/FMP).	
Prestatario:	República de El Salvador	
Organismo Ejecutor:	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	
Plan Financiero:	BID (CO):	US\$45.000.000
	Total:	US\$45.000.000
Salvaguardias:	Políticas activadas:	OP-102, OP-704, OP-761 y OP-703 (B.1, B.2, B.3, B.4, B.5, B.6, B.7, B.9, B.10, B.11, B.15, y B.17)
	Clasificación:	B

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS¹

- 2.1 **Antecedentes.** El Gobierno de El Salvador (GOES) solicitó el apoyo del Banco para buscar soluciones que incrementen la resiliencia al cambio climático del bosque cafetalero con el propósito de mantener los servicios ecosistémicos asociados a este, para lo cual se propone un Préstamo de Inversión Específica (ESP por sus siglas en inglés).
- 2.2 **Relevancia de los bosques cafetaleros y problemática.** Aunque el 45% del territorio es de aptitud forestal, El Salvador posee un área reducida de bosques de aproximadamente 8% del territorio que aumenta a 18% cuando incluye los bosques cafetaleros (MAG, 2016). Los bosques del país son una combinación de bosques remanentes (30-40 mil has), bosques costeros -principalmente manglares- (25 mil has), áreas protegidas (28 mil has) y bosques secundarios. Los bosques cafetaleros representan aproximadamente el 44% de los bosques del país y de estos aproximadamente 80% son sistemas agroforestales de alta biomasa y diversidad (Hecht et al., 2006; FAO 2004). Sin embargo, la extensión de los bosques cafetaleros se ha reducido considerablemente, pasando de 162 mil a 140 mil has en el periodo de 2000 a 2016 (-12% aprox). A diferencia de otros países, donde el café se produce en sistemas de monocultivo, El Salvador cultiva café en sistemas agroforestales que se denominan bosques cafetaleros. Esta reducción en el área de bosques cafetaleros tiene consecuencias

¹ Documentos citados disponibles en [Referencias](#).

ambientales de gran importancia. Por una parte, los bosques cafetaleros proveen servicios ecosistémicos vitales, como la regulación hídrica y recarga de acuíferos, el control de erosión y sedimentación, y la captura de carbono (CIAT, 2012). Se estima que el 75% del territorio nacional presenta problemas de erosión con pérdida de suelo de 59 millones de toneladas métricas, a causa de la pérdida de cobertura forestal (MAG, 2016). Además, la pérdida de los bosques cafetaleros puede afectar la biodiversidad del país ya que estos son hábitats de una diversidad de especies tales como aves, insectos, y hongos. Estudios científicos han encontrado más de 261 especies arbóreas, 130 especies de árboles nativos, 13 especies de anfibios y reptiles, entre otros (UNDP-GEF, 2006). Por tanto, el deterioro de los sistemas de producción cafetalera representa un riesgo significativo en la oferta de servicios ecosistémicos y la biodiversidad, deteriorando el capital natural.

- 2.3 Además de los perjuicios ambientales, la pérdida de bosque cafetalero conlleva consecuencias negativas económicas y sociales. Desde el punto de vista económico, el café es el rubro agrícola más importante en El Salvador. Es el cultivo que más aporta a las exportaciones y ha sido uno de los motores de la actividad económica. En 2016, el café representó el 10% de la producción agrícola y 12% del total de las exportaciones (FAOSTAT, 2016). Este rubro también es una fuente importante de empleo representando 30% del empleo asalariado agrícola y 26% de los trabajos agroindustriales. La reducción del bosque cafetalero ha afectado estos indicadores. Por ejemplo, se estima que entre 1990 y 2015, el café pasó de representar del 25% al 10% de la producción agropecuaria (FAOSTAT, 2016). Asimismo, el empleo generado se redujo en un 51%, pasando de emplear 86.500 personas en 2012 a 42.280 en 2017 (CSC, 2017).
- 2.4 **Causas.** Dentro de las causas más importantes del detrimento de los bosques cafetaleros se encuentran **la baja productividad y la variabilidad climática.** La **productividad** del subsector caficultor tuvo un crecimiento importante durante la década de los 60s, cuando alcanzó la productividad más alta de América Latina. Desde entonces esta tendencia se ha revertido pues actualmente, el país presenta una de las productividades más bajas de la región. Además, la producción actual representa sólo el 42% de la producción obtenida en el país en el año 2000. Comparada con la productividad promedio obtenida en el país en los 60s, la productividad se redujo en un 45% en los últimos años. Comparado con la región, la productividad del café en El Salvador en el 2014 representó el 26% de la productividad promedio de los países de Suramérica y el 50% de Centroamérica (FAOSTAT, 2018) (Tabla 1). La producción cafetalera actual también ha decrecido con respecto a años anteriores, mientras que en el año 2000 se produjeron casi 2,6 millones de quintales oro-uva, la producción en 2017 alcanzó tan solo 845 mil quintales (CSC, 2017). Este contexto ha conllevado a que los agricultores sustituyan los bosques cafetaleros por otras alternativas productivas que generan menores beneficios ambientales. Finalmente, la baja inversión en investigación científica y asistencia técnica ha generado un estancamiento en la generación y disseminación de tecnologías repercutiendo en la baja productividad.

Tabla 1. Productividad del Café

País/Región	Promedio 2004-2016 (Kg/Ha)	2016 (Kg/Ha)
El Salvador	522,1	276,0
América	846,5	979,4
Centroamérica	637,9	600,1
Sur América	975,2	1198,7

Fuente: FAOSTAT, 2018.

- 2.5 **La variabilidad climática** ha perjudicado la productividad del cultivo a través de cambios en la temperatura y los patrones pluviales que están aumentando la incidencia de plagas y enfermedades tales como la roya y la broca, reduciendo los ingresos y aumentando costos. Además, los efectos generados por la variabilidad climática (i.e. sequías, inundaciones, plagas etc.) se han venido presentando con mayor frecuencia, generando mayor inestabilidad en el acceso y la disponibilidad de alimentos, y por ende aumentando la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria de los pequeños agricultores (FAO, 2016). Según CIAT (2012), los escenarios de cambio climático muestran que la aptitud para cultivar café presentará un descenso al año 2020 en la mayoría de las regiones, con excepción de la región occidental y las partes altas donde la aptitud se mantendrá. Sin embargo, de no modificarse los sistemas de producción actual, los escenarios para 2050 estiman que la aptitud del cultivo del café disminuiría en un 30% a 50% en la región occidental. En general, se esperan efectos negativos severos en los bosques cafetaleros a causa de la variabilidad climática, sobre todo en la parte oriental del país y, por ende, la necesidad de identificar mecanismos de adaptación (Bouroncle et al., 2017). Se espera que las áreas aptas para el cultivo de café se reduzcan en un 92%, pasando de 518.643 has actualmente a 39.366 has para el año 2050. Además, se espera que esta situación se agrave con el tiempo ya que El Salvador se encuentra en la región tropical donde se prevé mayor variabilidad climática (Banco Mundial et al, 2015). Esto implica que muchos municipios perderán aptitud para ciertos cultivos, siendo el frijol y el café los más sensibles (Bouroncle et al., 2017).
- 2.6 **Tipología de Productores.** Se estima que existen 22.945 productores de café, de los cuales 85% son pequeños propietarios con menos de siete hectáreas, siendo 35% mujeres con alta vulnerabilidad a la pobreza y a la inseguridad alimentaria. La mayoría de estos productores se encuentran en la zona de bajo y mediana altura que abarcan el 46% y el 32% del área cultivada, respectivamente, y que son las más afectadas por el cambio climático. Por otro lado, tan solo 121 productores (<1%) son exportadores que producen principalmente café diferenciado de alta calidad (65%), obteniendo precios mayores al precio internacional (CSC, 2017). En general, el café de mayor calidad del país se produce en las zonas de estricta o mediana altura.
- 2.7 **Alineación estratégica.** La operación es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se espera contribuya al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 – CRF (GN-2727-6) a través de los desafíos de desarrollo de Productividad e Innovación, al fomentar el aumento de productividad mediante la adopción de tecnologías y reducción de emisiones de CO₂. También se alinea con temas transversales de: (i) Equidad de Género y Diversidad, generando especial consideración a la participación de la mujer y jóvenes; y (ii) Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental, al incluir tecnologías

climáticamente inteligentes que contribuyen a un desarrollo sostenible resiliente y bajo en carbono. La operación es consistente con la Estrategia del Banco con El Salvador 2015-2019-EBP (GN-2828) al contribuir al tema transversal de Cambio Climático. Asiste también en los Marcos Sectoriales de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (GN-2709-5), Cambio Climático (GN-2835-5) y Seguridad Alimentaria (GN-2825-8).

- 2.8 **Objetivo.** El objetivo general del proyecto es mantener los servicios ecosistémicos provistos por el bosque cafetalero y mejorar la seguridad alimentaria de los pequeños productores. La mejora en la seguridad alimentaria se obtiene al incrementar la resiliencia al cambio climático lo cual reduce la variabilidad en la disponibilidad y el acceso a los alimentos por parte de los agricultores. El objetivo específico es aumentar la resiliencia al cambio climático de los productores en los bosques cafetaleros mediante la adopción de tecnologías agrícolas climáticamente inteligentes que: (i) mantengan la superficie del bosque cafetalero y aumenten la productividad del café en zonas que mantengan la aptitud climática para este cultivo; y (ii) fomenten una adaptación transformativa hacia otros cultivos agroforestales en zonas que pierdan aptitud para el cultivo de café.
- 2.9 **Población Objetivo.** La población beneficiaria serán pequeños productores del bosque cafetalero localizados en municipios con alta vulnerabilidad al cambio climático y que presenten baja o media capacidad adaptativa².
- 2.10 La propuesta del préstamo de inversión se estructurará de la siguiente forma:
- 2.11 **Componente I. Adopción de Tecnologías y Prácticas Climáticamente Inteligentes (Estimado BID US\$33.000.000).** Enfocado en financiar la adopción de tecnologías y/o prácticas que permitan la adaptación al cambio climático a través de apoyos financieros (bonos), por parte de pequeños productores. Estos bonos no reembolsables financiarán, parcial o totalmente, un paquete tecnológico que podrá incluir insumos, material vegetativo y/o maquinaria. Además, este componente proveerá asistencia técnica especializada como aspecto fundamental para la estrategia de adaptación de la agricultura al cambio climático. Este componente presentará un menú de opciones diferenciadas, a definir durante el diseño de la operación, de acuerdo con los diferentes gradientes de altitud, de la siguiente manera:
- a. **Zona Alta o Media (Zonas que mantienen la aptitud para el café)** Se fomentarán tecnologías complementarias que promuevan la adaptación incremental de los sistemas productivos actuales. Estas podrían incluir: la renovación de cafetales con variedades mejoradas resistentes a la roya, manejo de sombra para mantener los bosques cafetaleros, riego, entre otros.
 - b. **Zona de Bajío (Zonas que pierden aptitud para el café).** Se fomentarán sistemas agroforestales y/o tecnologías complementarias que promuevan la adaptación transformativa de los sistemas productivos actuales. Esto incluirá sistemas agroforestales complementarios al café que permitan una transición

² Los criterios de elegibilidad de los beneficiarios del programa se definirán en base a: (i) la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria; (ii) el impacto del cambio climático severo o intermedio; y (iii) la provisión de servicios ecosistémicos con enfoque en el aprovisionamiento de agua.

hacia nuevos cultivos, que provean servicios ambientales similares a los del ecosistema cafetalero. Este componente incluirá la identificación de cadenas de valor alternativas.

- 2.12 **Componente II. Comercialización, Mercadeo y Asociatividad (Estimado BID US\$5.000.000).** Este componente estará enfocado principalmente en los productores que necesiten realizar una adaptación transformativa hacia nuevos cultivos. Abarca el financiamiento de actividades orientadas a vincular los productores con cadenas de alto valor para la comercialización. Este componente podrá incluir: (i) formalización de asociaciones; (ii) apoyos para el diseño de planes de negocio; y (iii) entrenamiento en gerencia y mercadeo para las asociaciones.
- 2.13 **Componente III. Fortalecimiento Institucional (Estimado BID US\$5.000.000).** Este componente financiará actividades relacionadas con el fortalecimiento de los servicios de información, innovación, investigación adaptativa, extensión agrícola y transferencia de tecnologías. Este financiamiento podrá incluir: modernización de centros experimentales, desarrollo de líneas de investigación, adecuación de laboratorios, formación de capital humano, mejoramiento de los servicios de extensión y asistencia técnica, monitoreo de la cobertura forestal y sistemas de información. Estas acciones considerarán la participación del sector privado.
- 2.14 **Otros costos (Estimado BID US\$2.000.000).** Incluye costos de monitoreo, administración, auditorías y evaluación de impacto.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Conocimiento del Sector.** La operación incorporará lecciones aprendidas durante la ejecución y evaluación de varias operaciones de apoyos para la adopción de tecnologías climáticamente inteligentes en la región (3536/BL-BO; 2415/BL-NI; 4553/OC-DR). Durante el diseño de la operación se prestará especial atención a los siguientes temas:
- a. **Menú de tecnologías.** Las tecnologías serán ofrecidas a través de un menú de opciones para ser seleccionadas por el productor de acuerdo con características económicas, sociales y ambientales.
 - b. **Provisión de asistencia técnica.** Para maximizar los beneficios de la adopción tecnológica, es necesario complementar estos esfuerzos con asistencia técnica y capacitación.
 - c. **Enfoque de género.** El programa incluirá un enfoque de género que promueva la participación de las mujeres y jóvenes a través de acciones específicas que contribuyan a la igualdad de género y el relevo generacional.
 - d. **Estimación de los servicios ecosistémicos.** Se realizarán estudios para estimar y valorar los servicios ecosistémicos asociados a los bosques cafeteros.

e. **Esquema de ejecución.** La ejecución del proyecto estará a cargo del Ministerio de Agricultura; este realizará coordinaciones permanentes con el Ministerio de Medio Ambiente.

3.2 La operación no tiene excepciones a las Políticas del Banco.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

4.1 **Aspectos ambientales y sociales.** De acuerdo con la Política de Salvaguardas y Medio Ambiente del Banco (OP-703) la operación tiene una Clasificación “B” por los potenciales impactos negativos de carácter bajo a moderado, para los cuales existen medidas de mitigación conocidas y factibles de implementar. No se prevé que las actividades a desarrollarse afecten negativamente al medio ambiente o comunidades vulnerables. Por el contrario, el programa incentivará la adopción de tecnologías que generen impactos ambientales positivos o neutros. Igualmente, se prevén impactos sociales positivos ya que se priorizará a comunidades vulnerables y se proveerán incentivos para la participación activa de las mujeres.

4.2 **Aspectos Fiduciarios.** Las adquisiciones financiadas por medio de este préstamo seguirán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el BID (GN-2349-9), las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9).

4.3 **Gobernanza.** La debilidad en la gobernanza del sector cafetalero y las instituciones que lo componen puede ser un riesgo para la sostenibilidad del proyecto. Para mitigarlo, el proyecto incluirá un componente de fortalecimiento institucional que se fundamentará en un análisis de las debilidades, fortalezas y oportunidades de la institucionalidad del sector con el objetivo de incrementar la competitividad en el largo plazo.

V. OTROS TEMAS

5.1 **Innovación.** La agenda digital será considerada en el diseño de la operación mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación orientadas a proporcionar mejoras en asistencia técnica y comercialización.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

6.1 Se prevé la distribución del POD al QRR el 14 de febrero, la aprobación del DLP por el OPC el 19 de marzo y la aprobación por el Directorio del Banco el 17 de abril de 2019. El proyecto se diseñará con US\$300.000 pertenecientes a la cooperación técnica de apoyo operativo (ATN/OC-16517-ES) previamente aprobada, y con US\$135.600. pertenecientes a recursos administrativos. Estos cubrirán las misiones para supervisar el diseño del programa y estudios necesarios (ver Anexo V).

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).



Safeguard Policy Filter Report

Operation Information

Operation		
ES-L1135 Project for Innovation, Research and Dissemination of Agricultural Technologies for Resilience to Climate Change.		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
EL SALVADOR	ES-MAG - MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA - US-IDB - INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK - ES-MAG - MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Env, Rural Dev & Disaster Risk	AGRICULTURAL TECHNOLOGY ADOPTION	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
LINA PIEDAD SALAZAR	ALBERTO ESTEBAN VILLALBA	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$45,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
19 Sep 2018	avillalba ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	17 Sep 2018	
QRR (Estimated)		
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		

Potential Safeguard Policy Items

[No potential issues identified]



Safeguard Policy Filter Report

Safeguard Policy Items Identified

B.1 Bank Policies (Access to Information Policy– OP-102)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation is in a geographical area exposed to [natural hazards](#) ([Type 1 Disaster Risk Scenario](#)). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The sector of the operation is vulnerable to natural hazards. Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation includes activities related to climate change adaptation, but these are not the primary objective of the operation.

B.1 Bank Policies (Gender Equality Policy– OP-761)

The operation will offer opportunities to promote [gender equality](#) or [women's empowerment](#).

B.1 Bank Policies (Indigenous People Policy– OP-765)

The operation will offer opportunities for indigenous people

B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

B.4 Other Risk Factors

There are other environmental and social sustainability issues that the project team considers to represent a risk for this operation. (e.g. wood sourced from Amazon rainforest).

B.4 Other Risk Factors

The operation [includes activities](#) to close current "adaptation deficits" or to increase the ability of society and ecological systems to adapt to a changing climate.

B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

B.6 Consultations



Safeguard Policy Filter Report

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

B.9 Natural Habitats and Cultural Sites

The operation will result in the degradation or conversion of Natural Habitat or Critical Natural Habitat in the project area of influence.

B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

B.15. Co-financing Operations

The operation or any of its components is being co-financed.

B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operations may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR. The project triggered the Disaster Risk Management policy (OP-704) and this should be reflected in the Project Environmental and Social Strategy. A Disaster Risk Assessment (DRA) may be required (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704). Next, please complete a Disaster Risk Classification along with Impact Classification. Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please consult with INE/CCS adaptation group for guidance. The project triggered the Other Risks policy (B.04): climate risk.

- Please include sections on how climate risk will be dealt with in the ESS as well as client documents (EIA, EA, etc);
- Recommend addressing risks from gradual changes in climate for the project in cost/benefit and credit risk analyses as well as TORs for engineering studies.



Safeguard Screening Form

Operation Information

Operation		
ES-L1135 Project for Innovation, Research and Dissemination of Agricultural Technologies for Resilience to Climate Change.		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B		
Country	Executing Agency	
EL SALVADOR	ES-MAG - MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA - US-IDB - INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK - ES-MAG - MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Env, Rural Dev & Disaster Risk	AGRICULTURAL TECHNOLOGY ADOPTION	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
LINA PIEDAD SALAZAR	ALBERTO ESTEBAN VILLALBA	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$45,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
19 Sep 2018	avillalba ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	17 Sep 2018	
QRR (Estimated)		
Board Approval (Estimated)		
Safeguard Performance Rating		
Rationale		



Safeguard Screening Form

Operation Classification Summary

Overriden Rating	Overriden Justification
Comments	

Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

[Third party employment practices](#) are inadequate.

Achieve Consistency in Applying Labor Practices: The borrower should be required to improve employment and employment rights for non employees including: (a) clarification of employment practices and terms; (b) support of collective bargaining; (c) approaches to workers' organizations; (d) non-discrimination and equal opportunity; (e) development of appropriate grievance mechanisms (for contract workers only). Depending on the financial product, requirements should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.).

A [natural hazard](#) is likely to occur or be exacerbated due to climate-related changes and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP) may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations. For details see the DRM policy guidelines.



Safeguard Screening Form

Generation of solid waste is [moderate](#) in volume, does not include [hazardous materials](#) and follows standards recognized by multilateral development banks.

Solid Waste Management: The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.

The negative impacts from production, procurement and disposal of [hazardous materials](#) (excluding POPs unacceptable under the Stockholm Convention or toxic pesticides) are [minor](#) and will comply with relevant national legislation, [IDB requirements on hazardous material](#) and all applicable International Standards.

Monitor hazardous materials use: The borrower should document risks relating to use of hazardous materials and prepare a hazardous material management plan that indicates how hazardous materials will be managed (and community risks mitigated). This plan could be part of the ESMP.

The project is in an area prone to [volcanic activity](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

The project is located in an area prone to [droughts](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP) may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

The project is located in an area prone to [hurricanes](#) or other [tropical storms](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).



Safeguard Screening Form

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

The project will result in a [minor](#) to [moderate](#) increase in community [risks](#) from disease or natural resources [risks](#).

Manage Increased Risk of Disease: Where a project will generate environmental health risks (such as increased risk from disease and environmental hazards), the borrower should be required to develop a environmental health risk plan (this will require input from professionally competent advisers/ consultants). There should be engagement with affected communities and compliance with the plan should be monitored and reported. Where specific diseases are endemic in communities in the investment area of influence, the borrower is encouraged to explore opportunities to reduce their incidence.

Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

B

Disaster / Recommendations

Disaster Summary

Details

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Estrategia Ambiental y Social

La operación busca mejorar la resiliencia al cambio climático y la productividad de los bosques cafetaleros, mediante la adopción de tecnologías agrícolas, contribuyendo así a la seguridad alimentaria y la mejora en el uso del capital natural.

El parque cafetalero de El Salvador corresponde a las áreas de cultivo de café con sistemas agroforestales. Es decir, áreas que combinan la producción de café con especies arbóreas para la generación de sombra.

Según datos de la FAO (Jha 2014), el 25% de la producción de café en El Salvador es de forma tradicional con más del 40% de cobertura forestal diversa (10 o más especies arbóreas). El resto de la producción es en áreas con cobertura de menos del 40% (siendo el 30% la cobertura óptima), con una o dos especies arbóreas (generalmente menos de 10). La producción de café en monocultivo (sin sombra) no es común en este país.

La mejora de la producción del café como sistema agroforestal contribuye a proveer servicios ecosistémicos como la biodiversidad, la polinización, la regulación hídrica, el control de la erosión, la filtración de sedimentos y contaminantes, la captura de carbono, y el aprovisionamiento de otros productos forestales como la leña, otros frutos y plantas medicinales. Por lo tanto, se espera que el impacto ambiental de la adopción de tecnologías y prácticas que mejoren la resiliencia al cambio climático y la productividad de los sistemas agroforestales de café sea positivo en la medida en que dichas medidas contribuyan a:

- a. Evitar el cultivo intensivo del café sin cobertura de sombra (i.e. promover monocultivo)
- b. Evitar la degradación del ecosistema mediante el cambio de uso de suelo actual a monocultivo agrícola o urbanización del terreno
- c. Evitar el uso masivo de pesticidas y otros productos químicos sintéticos que contribuyan a la contaminación de las aguas y del medio que les rodea, y afecten a la salud de los agricultores y comunidades locales
- d. Promover que las especies forestales de sombra utilizadas sean nativas, y no se introduzcan especies de crecimiento rápido exóticas o invasoras. Las especies nativas, por estar adaptadas a la región, contribuyen a una mayor estabilidad del ecosistema y su resiliencia a posibles factores adversos como las plagas, sequías prolongadas, etc.

Finalmente, la producción de café convencional (no orgánico) es uno de los alimentos más expuestos a productos químicos como los abonos sintéticos, los pesticidas, los herbicidas, los fungicidas, y los insecticidas. No sólo el uso de estos productos tiene un gran impacto medioambiental, sino que los agricultores están expuestos a grandes concentraciones durante la aplicación de dichos productos y la recolecta del café. A través del agua y el aire, las comunidades cercanas también están directamente expuestas a los residuos de estos productos. La adaptación de tecnologías y prácticas de mejora deberá evitar el uso masivo de productos químicos que contribuyan a la degradación de los ecosistemas y sus servicios, o pongan en peligro la salud de las personas que dependen ellos.

En la parte social, la operación generará impactos positivos ya que este beneficiará a pequeños productores que hagan parte del bosque cafetalero, que se localicen en municipios localizados en zonas con alta vulnerabilidad al cambio climático y que presenten baja o media capacidad adaptativa. Un estudio realizado en Nicaragua y El Salvador (Menendez, 2010) concluye que las fincas cafetaleras pequeñas contienen niveles más altos de agrobiodiversidad que las cooperativas, más grandes y de manejo colectivo. Estos niveles más altos de agrobiodiversidad son el resultado de que los pequeños productores buscan una diversidad de productos como la fruta, leña, madera y plantas medicinales. Mientras que las cooperativas gestionadas colectivamente se centran, exclusivamente en la producción del café. Estos pequeños productores también tienden a ser más vulnerables a sufrir inseguridad alimentaria y baja productividad, por falta de acceso a financiamiento, tecnologías y asistencia técnica. Además, esta operación incluirá un enfoque de género que promueva la participación de las mujeres a través de acciones en el esquema de ejecución y en las herramientas de monitoreo y evaluación.

De acuerdo con la Política de Salvaguardas y Medio Ambiente del Banco (OP-703) la operación tiene una Clasificación "B". No se prevé que las actividades a desarrollarse afecten negativamente al medio ambiente o las comunidades vulnerables. Por el contrario, el programa incentivará la adopción de tecnologías que generen impactos ambientales positivos o neutros. Igualmente, se prevén impactos sociales positivos ya que el programa priorizará comunidades vulnerables y proveerá incentivos para la participación activa de las mujeres. No obstante, se realizará un análisis socioambiental de las intervenciones.

Sin embargo, todavía existe la posibilidad de **impactos negativos de carácter bajo a moderado** con escasa posibilidad de ocurrencia, de baja magnitud y efecto localizado, como podrían ser los impactos negativos relacionados principalmente a la generación de residuos sólidos y líquidos, contaminación por uso inapropiado de pesticidas y sus envases, erosión y degradación del suelo por prácticas agrícolas insostenibles, cambios del uso del suelo por un efecto directo e indirecto de los incentivos para la adopción de nuevas tecnologías y cultivos alternativos a ser promovidos por esta iniciativa.

El riesgo contextual es moderado, considerando las dificultades de implementación de iniciativas similares en el medio rural con alto grado de vulnerabilidad y potenciales conflictos por el acceso a la tierra, el agua y otros recursos naturales.

Cabe resaltar que no se espera la construcción de grandes obras de infraestructura, movimiento de suelo, ni facilidades asociadas. Del mismo modo, es importante señalar que no se espera reasentamiento involuntario ni lucro cesante, ni la afectación de comunidades indígenas, ni afrodescendientes de acuerdo con la información preliminar obtenida en esta etapa inicial de preparación de esta iniciativa, pero estos temas serán confirmados durante el proceso de preparación del Análisis Ambiental y Social.

Vacíos de Información y Estrategia del Análisis:

- **La información clave existente:** estudios de línea de base socioeconómicos, demográficos, estudios de impactos sociales con enfoque de género, grupos etarios y grupos vulnerables, estudios técnicos sobre cultivos alternativos, mejores prácticas y nuevas tecnologías apropiadas al tipo de suelo y clima, con un enfoque de adaptación al cambio climático.
- **La información clave y brechas en el cumplimiento:** falta de un Análisis Ambiental y Social y su correspondiente Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de toda la operación a nivel nacional para cumplir con la Directiva B.5 para operaciones de Categoría B.

Los elementos principales de la estrategia ambiental y social de esta operación para:

- (i) Confirmar la evaluación preliminar de impactos y riesgos ambientales, sociales y de higiene y seguridad – ESHS (incluyendo la evaluación de alternativas, y la determinación de que han sido o serán identificadas e implementadas las medidas de mitigación y gestión apropiadas).
- (ii) Apoyar a la Agencia Ejecutora en la preparación de un Análisis Ambiental y Social (AAS y su correspondiente Plan Gestión Ambiental y Social (PGAS), con información detallada de los principales impactos negativos y riesgos, en un plazo establecido inicialmente a diciembre, 2018, que estará a cargo de la contratación de una consultoría especializada con recursos del Banco. El reporte del AAS-PGAS será publicado en el sitio del Banco por lo menos dos semanas antes de la misión de análisis para su discusión y evaluación con los actores relevantes.
- (iii) Apoyar a la Agencia Ejecutora en la implementación de un proceso de consulta significativa, que podría realizarse de manera regional o central. El Banco contratará a un consultor para apoyar en la preparación del correspondiente reporte de todo el proceso de consulta significativa y en la elaboración de un Mecanismo de Quejas y Reclamos, el cual servirá de insumo para la preparación de los documentos del proyecto y cuyo reporte final será requerido por el Banco antes de la reunión de OPC.
- (iv) Garantizar que el Prestatario haya tomado las medidas necesarias para la consulta y divulgación pública de la información.

ÍNDICE DE ESTUDIOS SECTORIALES

Temas	Descripción	Fechas estimadas
Apoyo técnico para identificación de brechas de competitividad y fortalecimiento institucional del sector	Desarrollar un análisis de competitividad del sector cafetalero en El Salvador y en base a esto, diseñar una propuesta de reestructuración institucional, técnicamente fuerte, sostenible y con una visión de largo plazo que se ajuste a los retos presentes que enfrenta el sector.	Diciembre 2018
Análisis para la identificación de tecnologías	Identificar las áreas de posibles cambios de aptitud climática actualizando los modelos de 2030 y 2050 usando el RCP 8.5 y los GCM disponibles y zonificar los gradientes de impacto de acuerdo al cambio de aptitud para proponer medidas de adaptación acordes a diferentes gradientes: incrementales, sistemáticas o transformativas. En base a esto, identificar y priorizar prácticas y tecnologías de agricultura climáticamente inteligente, que provean servicios ambientales similares a los del bosque cafetalero (principalmente en relación a stock de carbono, disponibilidad de agua y diversidad arbórea), para los diferentes gradientes previamente identificados.	Diciembre 2018
Estudio para valoración de servicios ecosistémicos de los bosques cafetaleros	Cuantificar y valorar la disponibilidad de agua generada por los bosques cafetaleros para la priorización de zonas de acción.	Diciembre 2018
Evaluación de Impacto	Esta consultoría busca diseñar la metodología de evaluación de impacto del proyecto.	Diciembre 2018
Evaluación Económica Ex Ante	Este análisis busca medir la rentabilidad socioeconómica del programa en su conjunto, así como de cada una de las tecnologías ofertadas en el menú de opciones utilizando una metodología de costo-beneficio.	Diciembre 2018
Instrumentos de Planificación y evaluación Institucional	Elaborar los documentos requeridos de planificación para la aprobación y monitoreo del proyecto. Específicamente: (i) realizar una evaluación de la capacidad institucional y diseñar el respectivo plan de fortalecimiento del Organismo Ejecutor; (ii) elaborar el Reglamento Operativo para la operación; y (iii) elaborar los instrumentos de planificación del proyecto incluyendo: presupuesto detallado, cronograma de desembolsos, plan de adquisiciones del programa y plan operativo de los primeros 18 meses del programa.	Diciembre 2018
Diseño del componente de Asistencia Técnica	Enfocada a apoyar en el diseño de las acciones que formarán parte de la actividad de asistencia técnica y extensión agrícola.	Diciembre 2018
Diseño del componente de Comercialización	Desarrollar acciones específicas orientadas a vincular los pequeños productores a cadenas de alto valor para la comercialización y mejoren la asociatividad.	Diciembre 2018
Análisis Ambiental	Elaboración de un análisis que identifique los principales riesgos ambientales del proyecto, así como sus medidas de mitigación correspondientes.	Diciembre 2018
Análisis Social (Género)	Elaboración de un análisis que identifique acciones específicas para incrementar la participación de mujeres y jóvenes en el sector cafetalero.	Diciembre 2018

Temas	Descripción	Fechas estimadas
Análisis para la identificación de estrategias de innovación	Orientada a identificar y proponer la implementación de tecnologías actualmente disponibles potenciales en el corto plazo para incrementar la eficiencia y la efectividad de la operación.	Diciembre 2018
Consultoría para documentación al Fondo Verde del Clima	Elaborar y organizar la documentación requerida para elaborar la propuesta que será enviada al Fondo Verde del Clima.	Diciembre 2018

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28).