

Programa de inversiones para el desarrollo **económico agropecuario en sentido ampliado en** la Zona de Adyacencia y Valle de Polochic



Foro de Inversión | Roma, Italia | Octubre 17-20, 2023

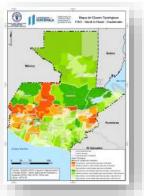






Introducción - Gestión del Programa de Inversiones

Hitos 2021-2022 Avances 2023



01/22 - Desarrollada la tipología de microrregiones en el sector agrícola de Guatemala, y diseñado un Programa de Inversiones para el Valle del Polochic y la Zona de Adyacencia



Estimado el costo de inversión por territorio, municipio y beneficiario final



Consolidado el Plan de Inversiones con los componentes de infraestructura productiva y de gestión sostenible de recursos naturales.



Incorporado el Plan de Inversiones en el Plan de Trabajo del GEDRI, promoviendo el accionar multisectorial entre los ministerios de Agricultura, Economía, Trabajo, Desarrollo Social y Ambiente.



Desarrollado un Foro Nacional de la Iniciativa Mano de la Mano entre sector público, organizaciones de productores, empresa privada, bancos e inversores.



En desarrollo la línea base del Programa de Inversiones y la caracterización de las cadenas de valor priorizadas.



Movilizadas inversiones complementarias por un monto de 74 millones USD



08/22 - Gabinete Específico de Desarrollo Rural Integral, liderado por el Presidente, avala el Programa de Inversiones apoyado por la Iniciativa Mano de la Mano.



10/22 – Participación de Guatemala en el Foro de Inversiones de la Iniciativa Mano de la Mano

Sección 1:

Panorama general

- 1.3 millones de hogares se dedican a alguna actividad agropecuaria.¹
- 1 de cada 3 empleos proviene del sector agropecuario.²
- **554 mil jóvenes** entre 15 y 29 años se dedican a la agricultura.³

61% de la población económicamente activa agrícola son agricultores familiares.4



El sector agropecuario representa el 9.3% del PIB⁵

PIB Nominal 2021 (millones USD\$)	Aporte de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (millones USD\$)
93,913.4	8,688.7

La **contribución** de los principales productos **agrícolas** a las exportaciones del **país** es del 20.6 %.6

DESAFÍO: Utilizar el potencial del sector agropecuario para impulsar el desarrollo rural integral

- 56% de la población debajo de la línea de pobreza⁷.
- 76% de población rural en pobreza8.

5 BANGUAT. 2023. Producto interno bruto real medido

Sección 1: Panorama general



5 de las 10 Prioridades Nacionales de Desarrollo tienen relación directa con el sector agropecuario



Crear condiciones favorables para fomentar un clima atractivo para inversiones nacionales e internacionales

-Alineación con prioridades nacionales para el desarrollo sostenible y de promoción del sector agropecuario-



POLÍTICA GENERAL DE GOBIERNO 2020 - 2024

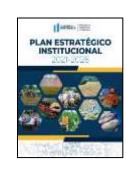
Prioriza acciones para impulsar un mayor desarrollo del sector agropecuario



Busca mejorar la calidad de vida de los habitantes de los territorios rurales



Promover sistemas alimentarios sostenibles para que las personas puedan acceder a una alimentación sana, nutritiva, inocua, suficiente y con pertinencia cultural



Impulsa el incremento en un 10% el Valor Bruto de la Producción

Sección 2: Clima de Inversión

Clima favorable para negocios

- La mayor población económicamente activa de Centroamérica: 7.4 millones de personas
- Inversión Extranjera Directa 2022: USD\$ 1,352.4 millones.
- Estabilidad macroeconómica: 3.5% crecimiento promedio en los últimos 8 años.
- Balanza comercial agropecuaria positiva que se ha mantenido durante los últimos diez años.

Acceso a mercados principales

- Cercanía y Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.
- Puerta de entrada al mercado más grande de Latinoamérica, México.
- Oportunidad de acceso al mercado centroamericano con un PIB de más de US\$ 285.254 millones.
- Unión aduanera entre Guatemala, Honduras y El Salvador con un intercambio comercial de más de US\$5,210.1 millones en 2021.



Plataforma logística 🗸





Acceso directo a la Costa Pacífica y Atlántica, 250 millas de costa a costa.



- 2 aeropuertos internacionales,
- 9 aeródromos locales.
- 12 **líneas aéreas** comerciales y
- 11 líneas aéreas de carga operando.



Segunda mayor operación de carga marítima en Centroamérica (40.23%) en 3 puertos marítimos principales.

Sección 2: Clima de Inversión

- Una mirada a Guatemala a través de índices internacionales -

Doing Business 2020





Puntuación

Fuente: BANCO MUNDIAL, 2020

Calificación de Riesgo País

FitchRatings



BB-Perspectiva estable BB
Perspectiva
estable

2020

2023

Enabling the Business on Agriculture 2019



65.11 **Puntuación**



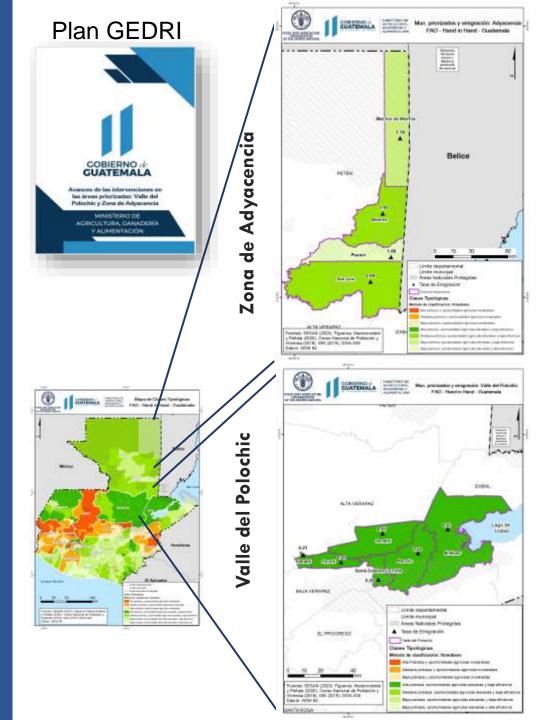
Programa de inversiones para el **Desarrollo Económico Agropecuario** en sentido ampliado en la Zona de Adyacencia y Valle de Polochic (2022-2026)

Objetivo:

Impulsar el desarrollo económico agropecuario incorporando innovación, tecnología, infraestructura y servicios de apoyo a la producción, coadyuvando así a la reducción de la pobreza y de la inseguridad alimentaria.

Cadenas de valor priorizadas:

Cacao, cardamomo, y café



Zona de Adyacencia

- Población total 174,211, 70% agricultores
- 56% de población en pobreza
- Área potencial para la producción (ha): cacao 8,807, cardamomo 36,868.

Valle del Polochic

- Población total 331,848, 75% agricultores
- 91% de población en pobreza
- Área potencial para la producción (ha): cacao 4,605, cardamomo 36,993, café 14,400.

Costo total 2022-2026 92.67 millones US\$

Retorno de la Inversión
TIR 19%
VAN 24.5
Millones US\$

Alcance 17,500 productores

Beneficiarios Mujeres **Jóvenes** indirectos 39,000 23,400



Componente 1

Fomento agroproductivo inclusivo y resiliente en cadenas de valor priorizadas

18

millones USD

Oportunidad 1

Oportunidad 2

Desarrollo agropecuario en cadenas priorizadas I+D+i en Finca



Componente 2

Desarrollo agroindustrial y comercialización

Oport

Desarrollo agroindustrial en cadenas priorizadas

Oportunidad 4

Otras iniciativas de **agregación de** valor 8.8

millones USD

Oportunidad 5

Fortalecimiento organizacional y comercialización asociativa

Componente 1 - resultados esperados

- 15,420 hectáreas de superficie agrícola con producción sostenible
- 12,500 productores capacitados y asistidos en producción agrícola sostenible
- 4,291 **hectáreas alcanzadas** con plantas e insumos mejorados

Componente 2 - resultados esperados

- 2,500 productores que mejoran su participación en las cadenas de valor
- 50 nuevas unidades de transformación y valor agregado
- 800 personas que acceden a mejores empleos en las cadenas de valor

Costo total 2022-2026 92.67 millones US\$

Retorno de la Inversión
TIR 19%
VAN 24.5
Millones US\$

Alcance 17,500 productores

Beneficiarios indirectos 91,000

Mujeres **Jóvenes** 39,000 23,400



Componente 3

Infraestructura para la producción y servicios conexos

61.5 millones USD

Oportunidad 6

Vialidad para el desarrollo de comunidades rurales Oportunidad 7

Telecomunicaciones habilitantes para el desarrollo de comunidades rurales

Componente 3 – resultados esperados

- 29,882 personas mejoran su acceso
 a vías
- 9,013 personas con acceso a energía eléctrica



Componente 4

Gestión sostenible de los Recursos Naturales y transformación verde 4.3

millones USD

Oportunidad 8

Oportunidad 9

Oportunidad 10

Conservación agroforestal

Asistencia técnica, capacitación y educación para el uso sostenible de recursos

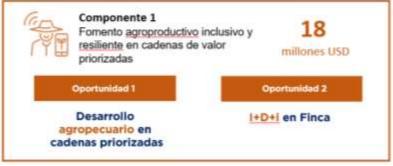
naturales

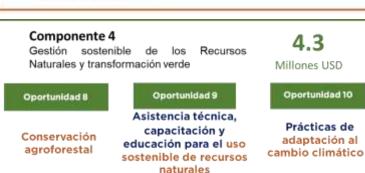
Prácticas de adaptación al cambio climático

Componente 4 – resultados esperados

- 700 hectáreas con gestión forestal mejorada
- 500,000 m3 de agua cosechada
- 5,088 m3 de leña ahorrada

Movilización de inversiones complementarias





66.7 millones USD

Valle del Polochic, Zona de Adyacencia + 3 departamentos adicionales



Enfoque de la inversión

Información y evidencia para la toma de decisiones

Manejo sostenible de los recursos naturales

Medios de vida resilientes







Oportunidad 1: Desarrollo agropecuario en cadenas priorizadas

Componente 1: Fomento agroproductivo inclusivo y resiliente en cadenas de valor priorizadas

Descripción

Destino de la inversión:

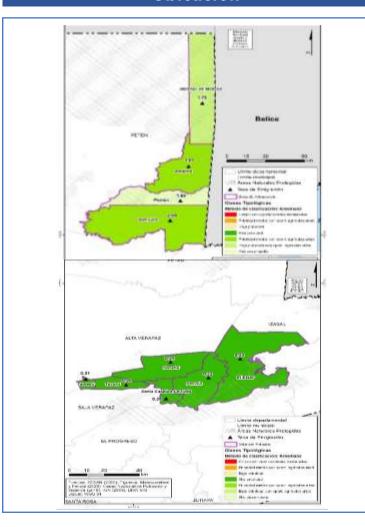
- Establecimiento de nuevos sistemas agroforestales
- Rehabilitación de sistemas agroforestales existentes

Resultado esperado: Se ha incrementado el volumen de producción sostenible

Alcance

- ✓ 12,500 productores capacitados y asistidos en producción agrícola sostenible.
- √ 15,420 hectáreas de superficie agrícola con producción sostenible
- √ 52% de incremento del VBP.

Ubicación



Métricas de costo – beneficio

- VAN: 5.00 millones US\$
- TIR: 22%
- ☐ Inversión total: 12.9 millones US\$ Cardamomo: 3.2 millones US\$

Cacao: 3.2 millones US\$

Café: 3.8 millones US\$

Granos básicos: 1.3 millones US\$ Otros cultivos de agroforestería:

1.4 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

 Pérdida de cosechas por desastres naturales.

- Seguro agrícola catastrófico en implementación.
- Fluctuación de los Diversificación de precios de los la producción. commodities.

Oportunidad 2: I+D+i en Finca

Componente 1: Fomento agroproductivo inclusivo y resiliente en cadenas de valor priorizadas

Descripción

Destino de la Inversión

Mejorar calidad de insumos:

- Centro de selección de clones y cultivares
- Viveros para su reproducción.
- Adopción de nuevas tecnologías
- Tecnologías digitales y de agricultura 4.0.

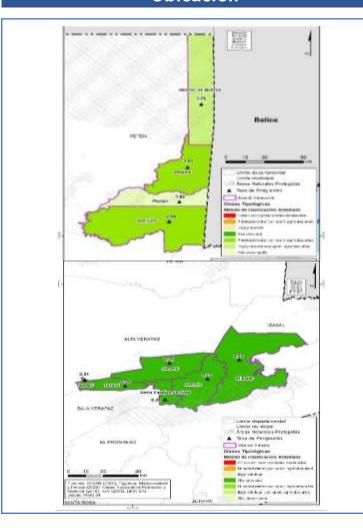
Resultado esperado:

Se ha incrementado la calidad de la **producción** a **través** de la **adopción** de **tecnología**

Alcance

- ✓ 1 centro de análisis y selección operando.
- √ 58 viveros con actividad comercial abasteciendo necesidades locales.
- √ 4,291 hectáreas alcanzadas con plantas e insumos mejorados.
- √ 6,887 productores con acceso a plantas mejoradas.
- √ 500 hectáreas (1000 productores) que adoptan iniciativas de Agricultura 4.0

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

VAN: 0.56 millones US\$

TIR: 35%

Inversión total: 0.96 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Desastres naturales/cambio climático.
- Habilidades empresariales deficientes.

- Buenas prácticas agrícolas, sistemas agroforestales, AT.
- Asistencia técnica en administración y dirección empresarial.

Oportunidad 3: Desarrollo agroindustrial de cadenas priorizadas

Componente 2 comercialización

Desarrollo

agroindustrial

ıl y

Descripción

Destino de la Inversión:

Establecimiento de unidades de beneficiado de cacao y secado de cardamomo.

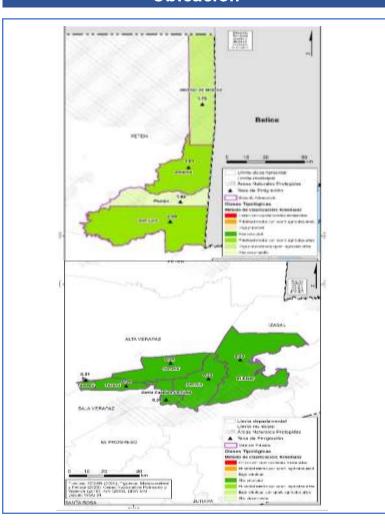
Resultado esperado:

Se ha agregado valor a la producción a través de la transformación primaria de cacao, café y cardamomo.

Alcance

- ✓ 2,180 productores involucrados en el secado de cardamomo y beneficiado de cacao y café.
- ✓ 20 unidades de transformación de cacao, 20 unidades de transformación de cardamomo y 10 unidades de transformación de café.

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

VAN: 0.66 millones US\$

TIR: 22%

☐ Inversión total: 2.03 millones US\$ Cardamomo: 1.4 millones US\$

Cacao: 0.4 millones US\$

Café: 0.2 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Falta de financiamiento para costos de inversion.
- Capacidad no aprovechada.

- Promoción de inversiones al país y a la región en particular.
- Fortalecer cadenas de valor a través de la comercialización asociativa.

Oportunidad 4: Otras iniciativas de Agregación de valor

Componente Desarrollo comercialización

agroindustrial

Descripción

Destino de la Inversión

Fomento de emprendimientos para la agregación de valor en cacao y cardamomo

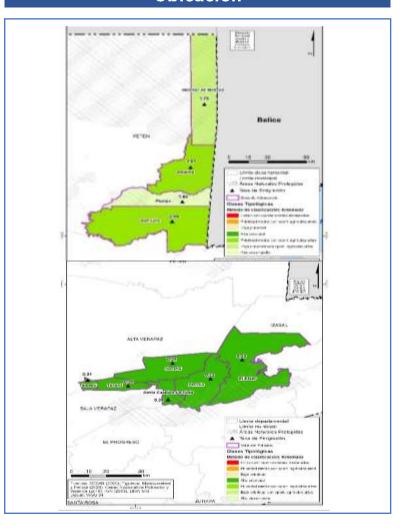
Resultado esperado:

Se ha incrementado el nivel de ingresos a través de la transformación secundaria de cacao y cardamomo

Alcance

- 1,700 productores beneficiados.
- 20 emprendimientos de agregación de valor.

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

- VAN: 0.2 millones US\$
- TIR: 31%
- Inversión total: 0.44 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Falta de financiamiento para cubrir costos de inversion.
- Control de calidad deficiente.

- Promoción de inversiones al país y a la región en particular.
- Asistencia técnica en procesos de control de calidad.

Oportunidad 5: Fortalecimiento organizacional y comercialización asociativa

Componente 2: Desarrollo agroindustrial **comercialización**

Descripción

Destino de la Inversión

Fomento de la asociatividad para fortalecer las capacidades comerciales de productores locales

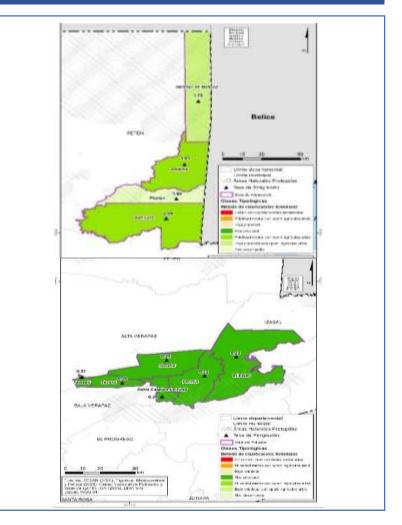
Resultado esperado:

Se ha mejorado el acceso a mercado y la capacidad de negociación de los productores.

Alcance

- ✓ 2,500 productores que mejoran su participación en las cadenas de valor.
- √ 10% incremento en el precio de venta de productos comercializados.

Ubicación



Métricas de costo – beneficio

- □ VAN: 1.27 millones US\$
- ☐ TIR: **39**%
- I Inversión total: 1.34 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Falta de diversidad •
 en las
 organizaciones de
 productores.
- Falta de conocimiento de temas comerciales.

- Fomentar la participación de mujeres y jovenes.
- Asistencia técnica comercial

Oportunidad 6: Acceso vial para el desarrollo productivo de comunidades rurales

Componente 3: Infraestructura para la **producción** y servicios conexos

Descripción

Destino de la Inversión

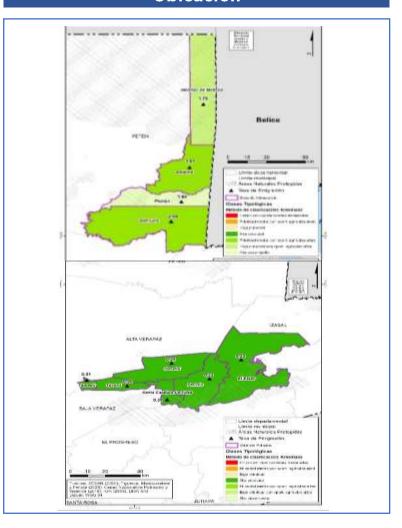
Apertura de 60 Km, restauración de 219 Km y mantenimiento de 355 Km de caminos rurales.

Resultado esperado: Se ha mejorado la red vial.

Alcance

✓ 29,882 personas de comunidades rurales con acceso a vías principales (beneficiarios directos e indirectos)

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

- □ VAN: 7.64 millones US\$
 - TIR: 15%
 - Inversión total: 53.1 millones US\$

Mitigación de riesgos

Mitigación

Riesgos

Caminos rurales con mantenimiento inadecuado e insuficiente.

Registrar los caminos rurales como parte del inventario del Ministerio de Comunicaciones

Oportunidad 7: Telecomunicaciones habilitantes para el desarrollo de comunidades rurales

Componente 3: Infraestructura para la **producción** y servicios conexos

Descripción

Destino de la Inversión

Instalación de 78 Km de líneas de transmisión y de 10 Km de líneas de distribución de energía eléctrica.

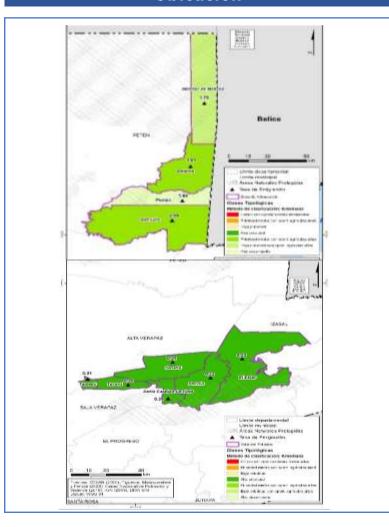
Resultado esperado:

Se ha incrementado la cobertura de energía eléctrica en las áreas rurales.

Alcance

 ✓ 9,013 personas de comunidades rurales con acceso a energía eléctrica

Ubicación



Métricas de costo – beneficio

□ VAN: 0.42 millones US\$

I TIR: 13%

Inversión total: 8.4 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

Focalización inadecuada.

Mitigación

Coordinar con autoridades locales para correcta focalización.

Oportunidad 8: Conservación agroforestal

Componente 4: **Gestión** sostenible de los Recursos Naturales y **transformación** verde

Descripción

Destino de la Inversión

Establecimiento de 500 ha de bosques energéticos y 200 ha de bosques de ribera, como parte de SAF de cacao, cardamomo y café.

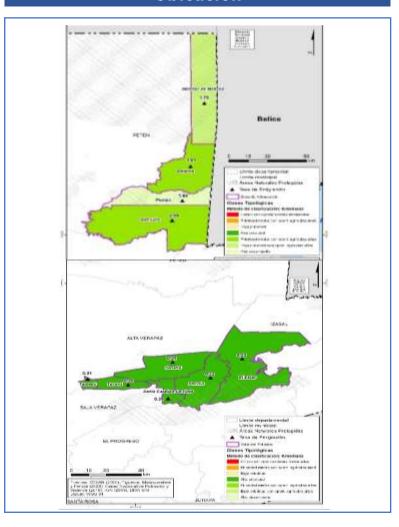
Resultado esperado:

Se han incrementado las hectáreas de bosques bajo manejo sostenible.

Alcance

- √ 700 hectáreas alcanzadas (10% dentro de programas de incentivos forestales de INAB)
- ✓ 2,000 productores en hábitats más resilientes

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

- I VAN: 1.31 millones US\$
- **☐ TIR**: 24%
- ☐ Inversión total: 2 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Falta de certeza jurídica en la tenencia de tierra en VP.
- Costos altos del establecimiento de bosques.

- La mayor parte de estos bosques podrán ser establecidos en ZA.
- Un porcentaje de los bosques podrán aplicar a programas de incentivos forestales.

Oportunidad 9: Asistencia técnica, capacitación y educación para el uso sostenible de recursos naturales renovables.

Componente 4: **Gestión** sostenible de los Recursos Naturales y **transformación** verde

Descripción

Destino de la Inversión: Generación de conocimiento y prevención del deterioro para la conservación y protección del ambiente y los recursos naturales en centros de adaptación de prácticas de producción sostenible.

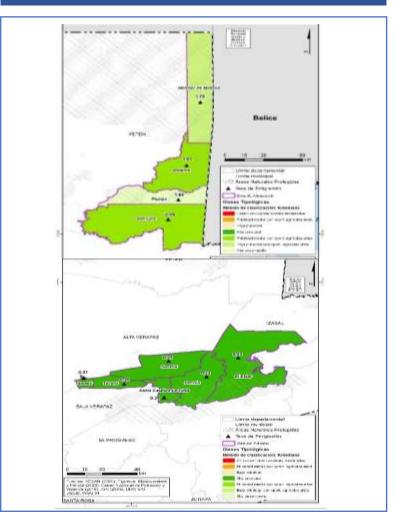
Resultado esperado:

Productores capacitados en prácticas agrícolas y de transformación amigables con el ambiente.

Alcance

- ✓ 1,200 productores capacitados en prácticas agrícolas amigables con el ambiente a través de Centros de adaptación
- ✓ 10 proyectos piloto de reconversión energética en unidades de procesamiento de café, cacao y cardamomo
- √ 450 productores involucrados en proyectos piloto

Ubicación



Métricas de costo – beneficio

☐ Inversión total: 0.6 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Falta de motivación
 de productores
 para participar de
 capacitaciones.
- Falta de interés para participar en proyectos piloto.

- Las capacitaciones pueden acompañarse de algún tipo de incentivo.
- Mostrar a productores el potencial ahorro de costos de reconversión energética.

Oportunidad 10: Prácticas de adaptación al cambio climático y resiliencia en actividades de agricultura familiar

Componente 4: **Gestión** sostenible de los Recursos Naturales y **transformación** verde

Descripción

Destino de la Inversión: Instalación de sistemas de cosecha y filtración de agua, de estufas ahorradoras y de bancos de semillas.

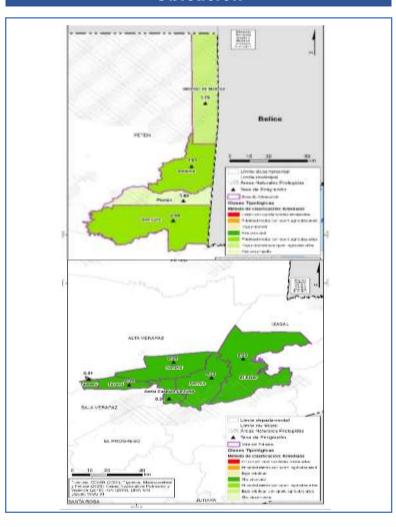
Resultado esperado:

Agua de lluvia recolectada, ahorro en el uso de leña y disponibilidad de semillas

Alcance

- √ 500 mil m3 de agua cosechada al año
- √ 5,088 m3 de leña ahorrados al año
- ✓ 1,500 productores con disponibilidad de semillas (20 bancos de semillas)

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

□ VAN: 1.84 millones US\$

TIR: 57%

Inversión total: 1.7 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Condiciones climáticas pueden complicar la conservación de semillas.
- Recolección de agua a nivel comunitario no alcance a quienes más lo necesitan.

- Estudiar el modelo más adecuado de bancos a implementar.
- Coordinación adecuada para con municipalidades para focalizar.



Oportunidad transversal: Inclusión Social Productiva

Descripción

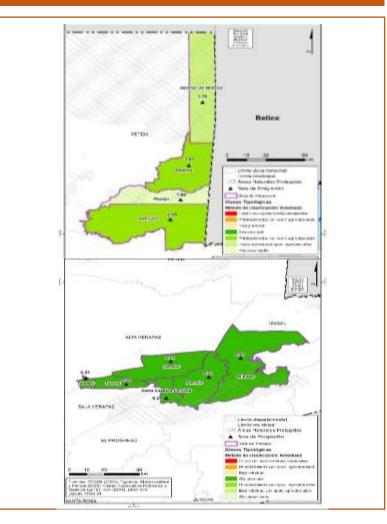
Destino de la inversion Vinculación a beneficiarios de programas de TMCs con programas de desarrollo productivo.

Resultado esperado: Beneficiarios de TMCs integrados en la cadena de valor agroproductiva.

Alcance

✓ 10,000 Hogares de productores rurales de subsistencia/en situación de pobreza que participan en cadenas de valor.

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

- ☐ Inversión requerida en Programas de Protección social: 3.9 millones US\$
- ☐ Inversión requerida en Programas de Inclusión social productiva: O.3 millones US\$
- ☐ Inversión total: 4.2 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- TMCs no suministradas de manera estable y frecuente.
- Focalización de beneficiarios inadecuada.

- Participación multiinstitucional en el suministro de TMCs.
- Cruce de bases de datos para mejorar focalización.

Oportunidad transversal: Empleabilidad en las cadenas agro-productivas

Descripción

Destino de la inversión

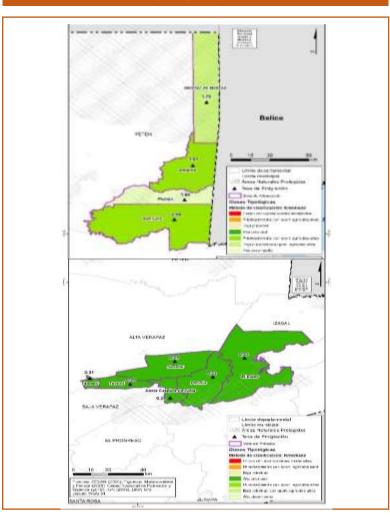
Mejorar la formación técnica y empresarial para facilitar el acceso a los empleos de calidad (públicos o privados) generados en las cadenas agro-productivas y los servicios conexos

Resultado esperado: Mano de obra mejor capacitada en las cadenas agro-productivas

Alcance

- √ 800 personas acceden a un empleo o mejoran su empleo en el sector agropecuario.
- √ 4 de cada 10 participantes formados logran una adecuada inserción laboral.
- ✓ Se reduce entre 1.3% y 3.4 % el número de personas rurales pobres desempleadas.

Ubicación



Métricas de costo - beneficio

■ VAN: 5.35 millones US\$

□ TIR: 49%

I **Inversión total:** 5 millones US\$

Mitigación de riesgos

Riesgos

- Dificultad para identificar la oferta de empleos y las áreas de vacancia en los territorios
- Focalización de beneficiarios inadecuada.

- Hacer uso de las VUMEs rurales en el territorio.
- Cruce de bases de datos para mejorar focalización.

PROGRAMA DE INVERSIÓN DE

GUATEMALA

INVERSIONES ESTRATÉGICAS







RESUMEN

US\$92.67 millones

19% TIR 17,500
Beneficirios directos
91,000
Beneficiarios indirectos

US\$ 1,831.6 Incremento del **ingreso per cápita** -156,902 tCO2-e **por año**

Oportunidad

Desarrollo agropecuario en cadenas priorizadas

Costo (USD)

US\$12.9M

TIR (%) 34%

VAN US\$1.3M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 12,500

Oportunidad

I+D+i en Finca

Costo (USD) US\$0.96M

TIR (%)

VAN US\$0.1M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 3,500

Oportunidad



Desarrollo agroindustrial de cadenas priorizadas

Costo (USD)

US\$ 2 M

TIR (%) 22%

VAN US\$0.7M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 2,180

Oportunidad



Otras iniciativas de agregación de valor

Costo (USD)
US\$0.4M

TIR (%)

31%

VAN

US\$0.2M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 1,700

Oportunidad



Fortalecimiento organizacional y comercialización asociativa

Costo (USD)

US\$1.3M

TIR (%)

VAN US\$1.2M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiaries: 2.500

PROGRAMA DE INVERSIÓN DE

GUATEMALA

INVERSIONES ESTRATÉGICAS



8





RESUMEN

US\$92.67 millones Inversión total

19% TIR 17,500
Beneficirios directos
91,000
Beneficiarios indirectos

US\$ 1,831.6 Incremento del **ingreso per cápita**

9

-156,902 tCO2-e **por año**

Oportunidad Vialidad 6

Costo (USD) US\$53.1M

TIR (%)
15%

VAN US\$7.6M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 597,642

Oportunidad

Telecomunicaciones

Costo (USD)
US\$8.4M

TIR (%) 13%

VAN US\$0.4M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 22,534

Oportunidad Conservación agroforestal

Costo (USD)
US\$ 2M

TIR (%)

VAN US\$1.3M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiarios: 2,000

Oportunidad

Asistencia técnica, capacitación y educación para el uso sostenible de recursos naturales renovables.

Costo (USD) US\$0.6M

Sostenibilidad de los beneficios Beneficiarios: 1,650

Oportunidad

Prácticas de adaptación al cambio climático en actividades de agricultura familiar 10

Costo (USD)

TIR (%) 57%

US\$1.7M

VAN US\$1.8M

Sostenibilidad de los beneficios

Beneficiaries: 2.300