Food and Agriculture Organization of the United Nations

Evaluación del proyecto "Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala"

Project Evaluation Series
39/2024

Serie de evaluaciones de proyectos
39/2024

Evaluación del proyecto "Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala"

Código de proyecto: GCP/GUA/030/ROK

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA
Roma, 2024

Cita requerida:
FAO. 2024. *Evaluación del proyecto "Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala" – Código de proyecto: GCP/GUA/030/ROK*. Serie de evaluaciones de proyectos, N.o 39/2024. Roma. https://doi.org/10.4060/cd2786es

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) sobre el estado legal o de desarrollo de cualquier país, territorio, ciudad o área o sus autoridades, o sobre la delimitación de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan fronteras aproximadas respecto de las cuales puede que no haya todavía pleno acuerdo. La mención de empresas específicas o productos de fabricantes, estén o no patentados, no implica que la FAO los haya respaldado o recomendado con preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

© FAO, 2024

Algunos derechos reservados. Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica más arriba. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la cita requerida: "La presente traducción no es obra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en [idioma] será el texto autorizado".

Las controversias que se deriven en relación con la licencia y que no puedan resolverse de forma amistosa se resolverán a través de la mediación y el arbitraje según lo dispuesto en el artículo 8 de la licencia, a no ser que se disponga lo contrario en el presente documento. Se aplicará el Reglamento de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (https://www.wipo.int/amc/es/mediation/rules/index.html) y todo arbitraje se llevará a cabo de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI).

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular de los derechos de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (www.fao.org/publications/es) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.

Fotografía de portada: © FAO/Teresita Romero Torres

Resumen

Este informe presenta los resultados de la evaluación final del proyecto: Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala. Fue ejecutado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y financiado por la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA, por su sigla en inglés). El proyecto tuvo como socios gubernamentales al Instituto Nacional de Bosques (INAB) y al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. La evaluación cubrió desde el inicio de la implementación del proyecto en noviembre de 2018 hasta noviembre de 2023. La evaluación realizó entrevistas, una revisión documental y observación directa para triangular y validar la información compilada.

Los resultados de la evaluación resaltan la contribución del proyecto a la construcción de resiliencia en comunidades rurales a través de tres pasos principales: un proceso de conservación ambiental y restauración de tierras degradadas iniciado en 3 933 ha, que incluyó la conservación de bosques, el desarrollo de plantaciones forestales de maderas preciosas y sistemas agroforestales vinculados al sistema de incentivos del INAB; la instalación de reservorios de agua y sistemas de miniriego, y el fortalecimiento de 10 pequeñas y medianas empresas (PyME). Las cifras son preliminares. No obstante, en personas con pobreza extrema, la resiliencia construida puede no ser sostenible debido a que sus necesidades básicas podrían no estar cubiertas cuando el apoyo gubernamental termine.

Entre los factores principales que promovieron los resultados antes mencionados se encuentra la posibilidad de que los productores y productoras participantes pudieran ser parte del sistema de incentivos forestales del gobierno, el cual brinda un apoyo económico para la restauración de tierras y la conservación de los bosques, así como las facilidades que proporcionó el proyecto para ello. Entre los factores limitantes se encontró la falta de certeza jurídica en la tenencia de la tierra en las zonas intervenidas, principalmente para mujeres. Se resalta que el fortalecimiento de la infraestructura y del equipo de algunas PyME generó ingresos adicionales y la generación de empleos, y benefició de manera importante a grupos de mujeres y Pueblos Indígenas, aunque el fortalecimiento no fue homogéneo.

La sostenibilidad de los logros es promovida principalmente por las capacidades fortalecidas en los productores y productoras, las PyME y los funcionarios y funcionarias públicas. Por su parte, la escalabilidad y replicabilidad de los logros se focaliza en la implementación actual de dos iniciativas, que continuarán construyendo resiliencia en las mismas zonas intervenidas y otras adicionales. En particular, esta evaluación generó lecciones aprendidas para que estas intervenciones tengan aún mayores resultados. Entre las principales recomendaciones emitidas se encuentra la elaboración de una categorización socioeconómica de las personas beneficiarias. Esta permitirá el diseño de una estrategia de apoyo acorde a su perfil socioeconómico, incluido el aseguramiento de una actividad económica alternativa para cuando el incentivo gubernamental termine. También se sugirió fortalecer la igualdad a través de cursos de sensibilización sobre el género y la asignación de un presupuesto específico para abordar temas indígenas.

Índice

Resumen ... iii
Agradecimientos ... vi
Abreviaturas, siglas y acrónimos ... vii
Mapa del área de intervención del proyecto en Guatemala ... viii
Resumen ejecutivo ... ix
1. Introducción ... 1
1.1 Finalidad de la evaluación ... 1
1.2 Destinatarios ... 1
1.3 Alcance y objetivos de la evaluación ... 1
1.4 Metodología ... 2
1.5 Métodos de evaluación ... 2
1.6 Limitaciones ... 5
1.7 Estructura del informe ... 5
2. Antecedentes y contexto del proyecto ... 7
2.1 Teoría del cambio ... 9
3. Hallazgos ... 13
3.1 Pregunta de evaluación 1 ... 13
3.2 Pregunta de evaluación 2 ... 27
3.3 Pregunta de evaluación 3 ... 32
4. Conclusiones y recomendaciones ... 41
4.1 Conclusiones ... 41
4.2 Recomendaciones ... 42
4.3 Lección aprendida ... 43
Bibliografía ... 45
Apéndice 1. Personas entrevistadas ... 47
Apéndice 2. Matriz de resultados ... 52

Figuras y cuadros

Figura 1. Métodos de evaluación ... 2
Figura 2. Definiciones básicas ... 8
Figura 3. Teoría del cambio del proyecto modificada ... 11

Cuadro 1. Usuarios y usos de la evaluación ... 1
Cuadro 2. Matriz para la selección de sitios a visitar ... 4
Cuadro 3. Nivel de cumplimiento de algunos indicadores sobre planes de manejo ... 19
Cuadro 4. Análisis de eficacia para la elaboración de planes de manejo y vinculación al sistema de incentivos ... 21
Cuadro 5. Nivel de logro del proyecto de los indicadores sobre género ... 33

Agradecimientos

El Equipo de evaluación agradece a todas las personas que contribuyeron en la realización de esta evaluación, gerenciada por la Oficial de evaluación de la Oficina de Evaluación de la FAO y Coordinadora regional de evaluaciones para la Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Daniela Rojas Chaves. El Equipo de evaluación además se conformó por Teresita Romero Torres como consultora internacional y Julio Colón Valiente como Especialista en cadenas de valor.

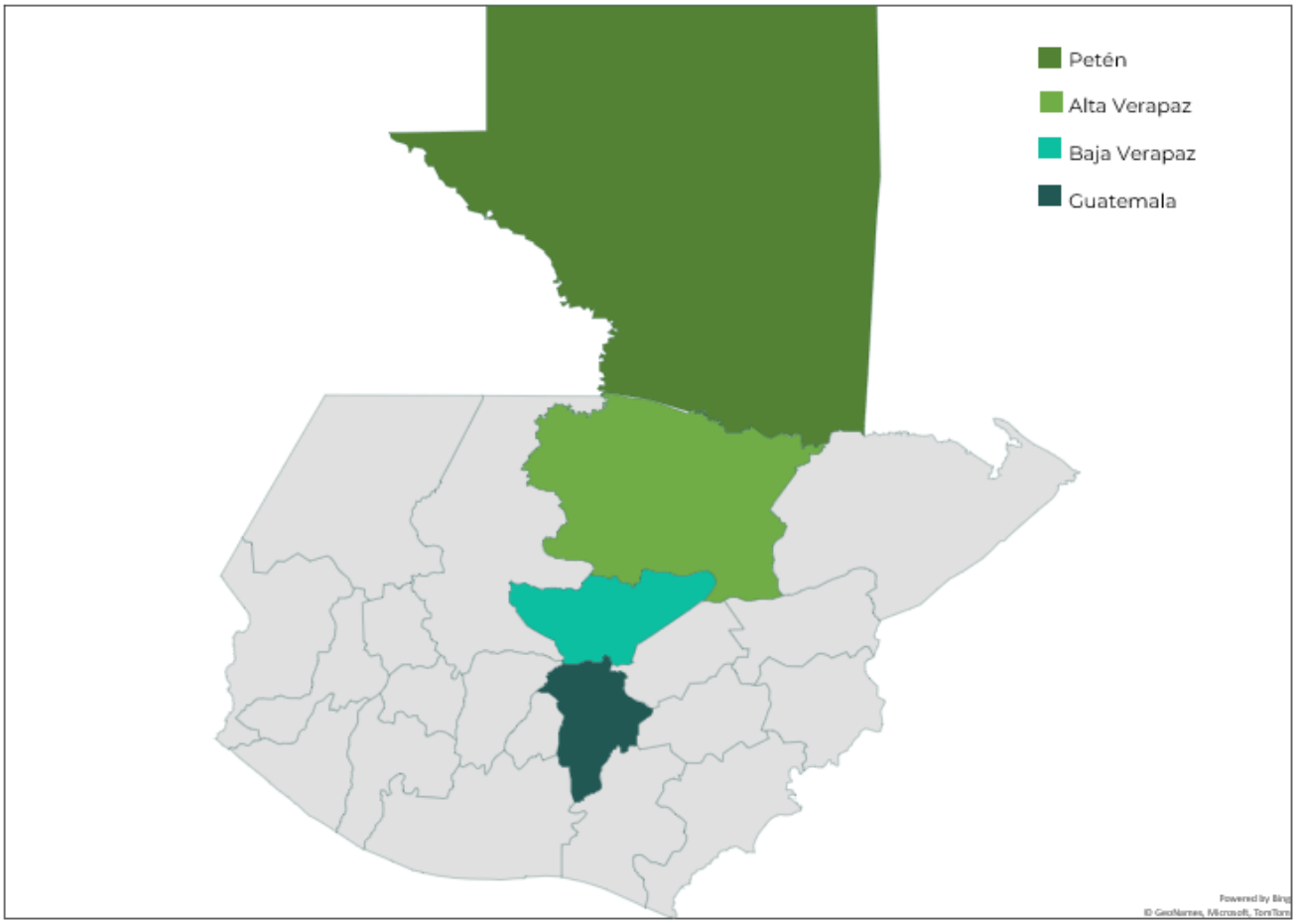
La evaluación se llevó a cabo con la inestimable ayuda del personal de la FAO en Guatemala, quien con sus conocimientos, visión, comentarios y apoyo hicieron posible llevar a buen término la evaluación. Se reconoce el apoyo de las diferentes unidades de la FAO involucradas en el proyecto quienes en todo momento estuvieron dispuestos a colaborar y brindar el apoyo necesario para el desarrollo de este trabajo. Especialmente agradecemos a Ogden Rodas, Coordinador técnico del proyecto y a su equipo implementador, Renato Castillo, Encargado de seguimiento y evaluación y a Aura Cumes, Asistente de programas de la Representación de la FAO en Guatemala. Así, el conocimiento, asesoramiento y comentarios del personal hicieron posible este ejercicio.

También la evaluación se benefició de las aportaciones de muchas otras partes interesadas, incluidos funcionarios gubernamentales del INAB, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y las municipalidades; representantes y miembros de organizaciones y asociaciones de productores y productoras, y personal de centros de investigación. Sus contribuciones también han sido fundamentales y se agradecen enormemente.

Abreviaturas, siglas y acrónimos

ASOCOJA	Asociación Comunitaria para el Desarrollo Jacalté
CLPI	consentimiento libre, previo e informado
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
INAB	Instituto Nacional de Bosques
KOICA	Agencia de Cooperación Internacional de Corea, por su sigla en inglés
PINPEP	programa de incentivos para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal
PROBOSQUE	programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala
PyME	pequeñas y medianas empresas
RELIVE	proyecto de la FAO intitulado Medios de vida resilientes de pequeños agricultores vulnerables en los paisajes mayas y el Corredor Seco de Guatemala
RESICLIMA	proyecto de la FAO intitulado Construcción de la resiliencia climática en comunidades rurales del Norte, Centro y Este de Guatemala

Mapa del área de intervención del proyecto en Guatemala



Fuente: Elaboración por parte del Equipo de evaluación basada su datos de GeoNames, Microsft y TomTom. Véase el descargo de responsabilidad en la página ii para obtener más detalles sobre los nombres y las fronteras que figuran en este mapa.

Resumen ejecutivo

Introducción

1. Este estudio tuvo tres objetivos. Primero, entender los factores que lograron que se hayan alcanzado o no los resultados del proyecto: Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala. Segundo, identificar lecciones aprendidas para informar a dos proyectos de la FAO en implementación en Guatemala: Medios de vida resilientes de pequeños agricultores vulnerables en los paisajes mayas y el Corredor Seco de Guatemala (RELIVE) y Construcción de la resiliencia climática en comunidades rurales del Norte, Centro y Este de Guatemala (RESICLIMA). Tercero, brindar insumos en temas de género y asuntos indígenas que pudieran servir, entre otros usos, el informe técnico final del proyecto. Esto le permitirá a la FAO Guatemala mejorar su inclusión en futuros proyectos similares.

2. La ejecución del proyecto inició el 8 de noviembre de 2018 y finalizó el 30 noviembre de 2023. La evaluación cubrió desde el inicio de la ejecución del proyecto hasta el 8 de noviembre de 2023. Por su parte, el proceso evaluativo inició en agosto de 2023, con una fase de recolección de información que se realizó en los meses de septiembre y octubre de 2023.

3. El Instituto Nacional de Bosques (INAB) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación fueron los socios coejecutores principales, y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) fue la agencia ejecutora de este proyecto. El proyecto fue financiado por la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA, por su sigla en inglés) por un monto total de 7 millones de USD (6 250 000 USD ejecutados por la FAO y 750 000 USD ejercidos por la KOICA).

4. Para triangular y validar la información compilada de diferentes fuentes y contar con evidencia que fundamentara los hallazgos y las conclusiones y recomendaciones, se utilizaron los siguientes métodos: i) revisión documental de la información generada por el proyecto y la consulta de documentos técnicos externos al proyecto; ii) observación directa mediante la realización de una misión de evaluación, llevada a cabo del 20 de septiembre al 4 de octubre de 2023, que abarcó la Ciudad de Guatemala y los departamentos de Petén, Baja Verapaz y Alta Verapaz (área intervenida por el proyecto), y iii) entrevistas individuales y grupales a 112 personas (33 mujeres y 79 hombres) que incluyeron a representantes del gobierno nacional y municipal, la FAO y la KOICA, universidades, y los grupos de productores o productoras, mujeres y Pueblos Indígenas en su rol de beneficiarios.

Hallazgos principales

Cumplimiento del objetivo del proyecto

5. El proyecto contribuyó a mejorar la resiliencia de la mayoría de los productores o productoras rurales, organizaciones y comunidades a través de la conservación ambiental y restauración de tierras degradadas iniciado en 3 933 ha. Lo anterior incluyó la conservación de bosques y el desarrollo de plantaciones forestales de maderas preciosas y de sistemas agroforestales, que fueron insertados al sistema de incentivos del INAB mediante el desarrollo y aprobación de planes

de manejo[1]. También incluyó la instalación de 316 reservorios de agua y sistemas de miniriego y el fortalecimiento de 10 pequeñas y medianas empresas (PyME) para favorecer la comercialización de sus productos. Las cifras son preliminares ya que la implementación del proyecto concluyó después de la fase de recolección de datos de este estudio.

6. En el caso de algunos productores o productoras en extrema pobreza que participan en el sistema de incentivos, particularmente en la modalidad de protección de bosques —constituyendo este su principal medio de vida—, se encontró que usan el incentivo primordialmente para cubrir sus necesidades básicas de alimentación, salud, vivienda y educación. Así, el uso del incentivo para la protección de los bosques y el seguimiento a las zonas restauradas queda en segundo lugar, evidenciando una apropiación de las prácticas limitada o temporal. Por lo anterior, se encontró el riesgo de que una vez que se termine el incentivo, ellos puedan talar el bosque al no tener una actividad económica alternativa que les permita su sobrevivencia. Para estos casos, la resiliencia construida podría no ser sostenible.

Factores que promovieron o dificultaron los logros del proyecto

7. El proyecto logró mejorar las capacidades de productores, las PyME y los funcionarios y funcionarias a través de capacitaciones, aunque el fortalecimiento no fue homogéneo. La participación activa de los involucrados fue fundamental, motivada por los incentivos económicos gubernamentales y la necesidad de conocimientos actualizados. Se identificó también la falta de una estrategia de capacitación robusta.

8. Se cumplieron las metas relacionadas con los planes de manejo de manera exitosa, para lo cual se resaltan las medidas adaptativas implementadas por el equipo de la FAO para lograrlo. La falta de certeza jurídica de las tierras fue uno de los principales desafíos encontrados. El fortalecimiento de las PyME también fue exitoso, a pesar del retraso en la contratación del experto en mercados. No obstante, el proyecto no logró vincular los grupos de ahorro con las actividades realizadas con los productores y productoras como medida para enfrentar el cambio climático. Se desarrolló una propuesta de política gracias a la voluntad política de los socios gubernamentales. Una otra política sobre desarrollo empresarial no pudo ser elaborada debido a restricciones de recursos humanos y demoras. Se identificaron áreas de mejora en la matriz de marco lógico, ya que faltaron indicadores estratégicos que reflejaran mejor el progreso y los desafíos del proyecto.

Elementos que pueden informar a los proyectos RELIVE y RESICLIMA

9. Entre las principales lecciones aprendidas que pueden apoyar la implementación de los proyectos RELIVE y RESICLIMA se encuentran: i) realizar un diagnóstico legal para asegurar la certeza jurídica de las zonas a intervenir con planes de manejo a ser incentivados bajo el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala (PROBOSQUE); ii) elaborar una guía o un manual que oriente sobre la manera más eficaz de evitar enmiendas o, en su caso, de atenderlas para aumentar el número de planes aprobados, y iii) implementar un monitoreo periódico del estado de los planes de manejo elaborados para una toma de decisiones oportuna, que sea realizado por los socios o las entidades que participan en la elaboración de los planes de manejo.

[1] Un plan de manejo es un documento técnico en el que se especifican las acciones de conservación o restauración que se realizarán en las tierras de los productores o productoras interesados en contar con el incentivo económico que provee el gobierno. El documento es realizado por una persona técnica especializada, firmado por el dueño o la dueña de la tierra y autorizado por el INAB. Esta autoridad revisa periódicamente el cumplimiento del plan de manejo autorizado.

10. Sobre el desempeño de los socios, se encontró que el trabajo con las organizaciones y asociaciones de productores y productoras, se considera como el medio más eficaz para asegurar la sostenibilidad de los logros de proyectos similares, debido a la estabilidad y al personal técnico permanente que poseen estas entidades. Para construir una resiliencia más homogénea y respecto a cadenas de valor e infraestructura productiva, se debieran generar encadenamientos productivos de sistemas agroforestales a través de la asociatividad de pequeños productores o productoras en las zonas intervenidas. Respecto a los reservorios de agua, es preciso considerar y analizar el uso adicional de estos para el cultivo de peces.

Temas transversales

11. El proyecto apoyó la participación de las mujeres, logrando que el 40 % de los planes incentivados incluyeran o fueran de mujeres, promoviendo así la igualdad de género. Se identificó la necesidad de mejorar el abordaje con cursos de sensibilización sobre género y la distribución equitativa de responsabilidades familiares para evitar una posible sobrecarga de trabajo en las mujeres.

12. Se respetaron las costumbres y se tomaron en cuenta las necesidades de los Pueblos Indígenas, con logros destacables en Alta Verapaz. Por ejemplo, en esa región se logró el mayor número de planes de manejo que reciben el apoyo económico del gobierno para la conservación, restauración o uso sostenible de las tierras. Se resalta que algunos de los cursos de capacitación fueron desarrollados en lenguas nativas. No obstante, el proyecto enfrentó limitaciones presupuestarias para dar seguimiento completo al cumplimiento del consentimiento libre, previo e informado (CLPI). De hecho, no se implementó a tiempo el mecanismo de retroalimentación y reclamaciones.

13. Asimismo, durante la ejecución del proyecto, se implementaron procesos participativos y consultivos, y se utilizaron asociaciones y plataformas interinstitucionales existentes que facilitaron la participación de actores clave en la toma de decisiones y aumentaron la difusión del proyecto. Por ejemplo, se utilizó la Mesa Intersectorial de Tierra y Ambiente del sur del Petén para informar sobre el objetivo y avances del proyecto y acordar acciones específicas del proyecto en la región. La sostenibilidad se basa en el fortalecimiento de capacidades y la conciencia ambiental logradas en la mayoría de las personas beneficiarias, así como en la mejora de las capacidades comerciales de algunas PyME. También la sostenibilidad se fundamenta en el apoyo económico gubernamental que recibirán en el corto y mediano plazo las personas con planes de manejo aprobados. Aunque, como ya se mencionó, existe el riesgo de que las personas en extrema pobreza puedan talar sus tierras una vez que el apoyo económico finalice, por lo que no se puede garantizar la sostenibilidad en el largo plazo. También la falta de seguimiento a los planes de manejo elaborados e incentivados podría afectar la sostenibilidad de lo logrado. Las iniciativas RELIVE y RESICLIMA abonan a la escalabilidad y replicabilidad de los logros.

Conclusiones

14. El proyecto contribuyó a mejorar la resiliencia de la mayoría de los productores o productoras rurales, organizaciones y comunidades, alcanzando, e incluso rebasando, la mayoría de las metas del marco de resultados, con una importante asistencia técnica de la FAO en terreno y la participación activa de las partes interesadas. En particular, para los productores o productoras en extrema pobreza y con medios de vida limitados, esta mejora de resiliencia pudiera ser temporal, ya que sus necesidades básicas pudieran no ser cubiertas una vez que termine el apoyo gubernamental logrado a través del proyecto. Este riesgo afecta la sostenibilidad en el largo plazo.

15. Se contribuyó a la igualdad de género, ya que el 40 % de los planes de manejo incentivados son de mujeres o al menos participa una mujer. Existe, sin embargo, la necesidad de brindar cursos

de sensibilización sobre el tema, para crear conciencia y evitar la sobrecarga de trabajo en las mujeres. Los Pueblos Indígenas se vieron principalmente beneficiados por el proyecto y como área de mejora se identificó la limitación de recursos para asegurar el cumplimiento del CLPI.

16. El proyecto utilizó procesos participativos y plataformas existentes para difundir el proyecto y tomar decisiones. La sostenibilidad de la mayoría de los logros del proyecto se sustenta en las capacidades desarrolladas, en los beneficios económicos que brinda el gobierno, y en la conciencia ambiental generada. Sin embargo, existen riesgos adicionales al que ya se mencionó, que pudieran afectarla como la falta de seguimiento a los planes de manejo que aún no han sido aprobados y la falta de apoyo técnico a los productores que tienen planes incentivados. Las iniciativas RELIVE y RESICLIMA permitirán escalar y replicar los logros.

Recomendaciones

17. Este estudio recomienda a la FAO, el INAB, las organizaciones y asociaciones de producción y municipalidades participantes elaborar un acuerdo institucional para refrendar su compromiso de dar seguimiento a los planes de manejo ingresados por ellos hasta su aprobación y apoyo a los ya incentivados.

18. Se sugiere al INAB que comience con el proceso de aprobación de la política nacional de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques de Guatemala, ante la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia del Gobierno de la República de Guatemala, con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) y la FAO, que contribuirá a la conservación de los bosques cuando el incentivo gubernamental termine.

19. Este estudio recomienda a la FAO realizar una categorización socioeconómica de los beneficiarios o beneficiarias que serán atendidos durante el proyecto y definir una estrategia de abordaje acorde a cada perfil socioeconómico para contribuir a una construcción de resiliencia más homogénea y sostenible. Esta caracterización socioeconómica se podría realizar también al final del proyecto para determinar el efecto de un proyecto similar en la economía de las personas beneficiadas. Además, se les recomienda elaborar al inicio de la ejecución una estrategia de capacitación basada en un diagnóstico robusto de las necesidades de los actores, incluyendo los requisitos del público objetivo y los temarios, entre otros aspectos.

20. Para complementar la promoción de la equidad de género y la inclusión de los Pueblos Indígenas en proyectos similares, se les recomienda que se implementen cursos de sensibilización sobre género para las mujeres, sus parejas y la familia. Para complementar la promoción de la inclusión de los Pueblos Indígenas, se recomienda incluir en el diseño la revalorización de las prácticas ancestrales vinculadas con el cuidado de la naturaleza e involucramiento de una persona experta en Pueblos Indígenas.

1. Introducción

1.1 Finalidad de la evaluación

1. Esta evaluación final tiene como finalidad identificar el aprendizaje, las lecciones aprendidas y las limitaciones de este proyecto, que permitan a la Representación de la FAO en Guatemala, la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (KOICA, por su sigla en inglés) como donante, al Gobierno de Guatemala y a los socios del proyecto mejorar el diseño y la implementación de proyectos con las personas beneficiarias o soluciones técnicas similares. En particular, es importante mejorar la implementación de dos proyectos de la FAO: Medios de vida resilientes de pequeños agricultores vulnerables en los paisajes mayas y el Corredor Seco de Guatemala (RELIVE) y Construcción de la resiliencia climática en comunidades rurales del Norte, Centro y Este de Guatemala (RESICLIMA). También la evaluación tiene como propósito rendir cuentas al donante sobre el uso de los recursos y los logros alcanzados.

1.2 Destinatarios

2. Las entidades que se identifican como usuarias de esta evaluación se presentan en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Usuarios y usos de la evaluación

Usuarios principales	Usos
Donante (KOICA)	Rendición de cuentas. Satisfacer las necesidades de información del donante, de los socios implementadores (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Instituto Nacional de Bosques [INAB] y otros actores involucrados en la implementación del proyecto, autoridades locales).
FAO Donante (KOICA) Gobierno de Guatemala Socios Entidades públicas y privadas (nacionales e internacionales)	Aprendizaje. Contribuir al conocimiento de cómo mejorar el diseño y la implementación de proyectos similares, incluyendo la identificación de los aprendizajes generados en los temas de los Pueblos Indígenas y género para profundizar la evidencia otorgada por los sistemas de monitoreo del proyecto.

Fuente: Elaborado por el Equipo de evaluación.

1.3 Alcance y objetivos de la evaluación

3. La evaluación final tiene tres objetivos específicos.

Objetivo específico 1. Entender cuáles fueron los factores que lograron que se hayan alcanzado o no los resultados del proyecto.

Objetivo específico 2. Facilitar a los proyectos RELIVE y RECLIMA las lecciones aprendidas, aprendizajes y limitaciones de este proyecto para ser consideradas en la implementación de ellos.

Objetivo específico 3. Generar un conocimiento más profundo en los temas de género y asuntos indígenas.

4. Respecto al alcance temporal, la evaluación cubrió todo el período de implementación del proyecto, con foco principal en el periodo que va desde la fecha de cierre de la fase de

investigación realizada durante la revisión de medio término (noviembre de 2021) hasta octubre de 2023, la fecha en la que terminó la fase de investigación de esta evaluación final[2].

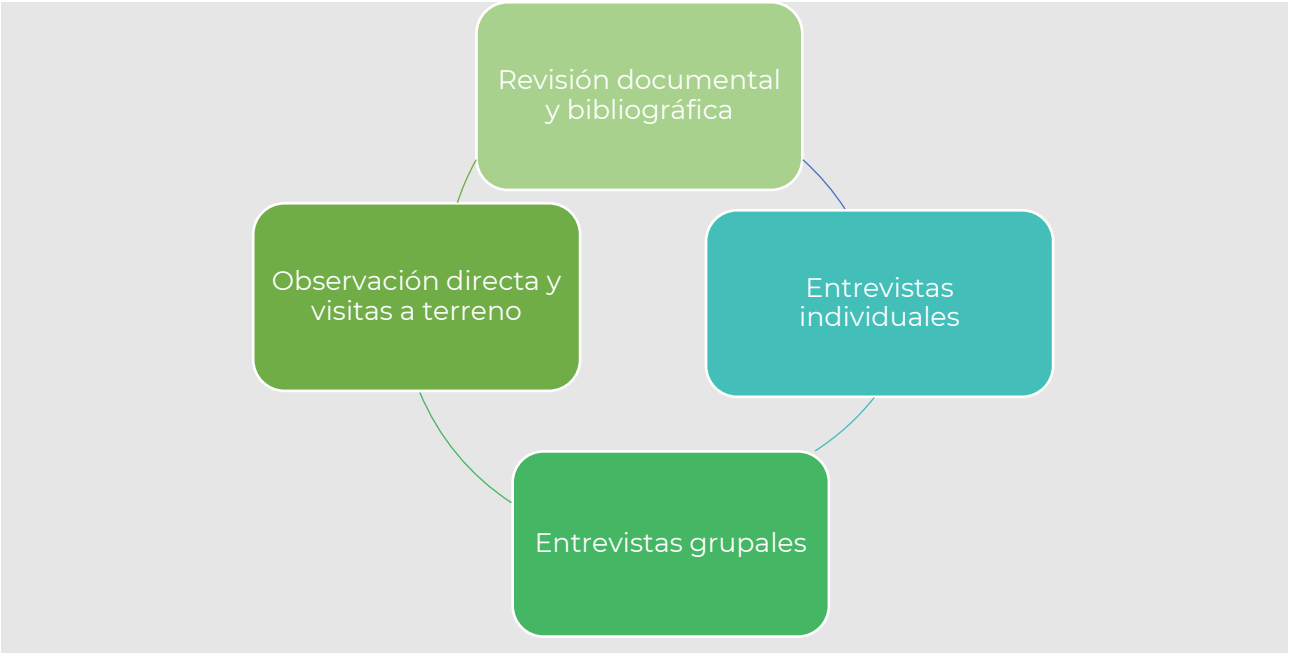
5. Con relación al alcance geográfico, la evaluación abarcó los departamentos donde se realizó la intervención (Petén, Alta Verapaz y Baja Verapaz), además de la Ciudad de Guatemala, donde se entrevistó a actores relevantes ubicados a nivel central. La evaluación incluyó todos los componentes del proyecto y resultados esperados identificados en el documento del proyecto y la teoría del cambio.

1.4 Metodología

6. La evaluación final se guio por las normas y estándares del Grupo de Evaluación de las Naciones Unidas (UNEG, 2016), la política de la FAO en materia de los Pueblos Indígenas (FAO, 2015) y género (FAO, 2020), el manual de evaluación de la Oficina de Evaluación de la FAO (FAO, 2019), así como en los métodos señalados en la matriz de evaluación. La evaluación adoptó un enfoque participativo, consultivo y transparente con las partes interesadas. La triangulación de las evidencias y la información recopilada sustentó el análisis, las conclusiones y las recomendaciones de la evaluación. Se reconstruyó la teoría del cambio (Figura 3) para analizar la estrategia y la efectividad del proyecto.

1.5 Métodos de evaluación

Figura 1. Métodos de evaluación



Fuente: Elaborado por el Equipo de evaluación.

7. Los métodos usados para responder las preguntas y subpreguntas de evaluación fueron:

   i. Revisión documental. Se realizó una revisión documental exhaustiva de los documentos derivados del proyecto. Entre éstos fueron el documento del proyecto y los documentos de los proyectos RELIVE y RESICLIMA; el marco de resultados ajustado; planes operativos

[2] Es apropiado mencionar que durante la fase de análisis de esta evaluación se hicieron consultas puntuales al equipo del proyecto, por lo que se puede contar con algunos datos posteriores a octubre de 2023.

anuales; informes de progreso semestrales; reportes técnicos y los productos y resultados generados; minutas de los comités técnico y directivo; documentación de la aplicación del consentimiento libre, previo e informado (CLPI); el informe final de la revisión de medio término, y las cartas de acuerdo celebradas en el marco del proyecto. Se resalta la revisión y el uso de las bases de datos del sistema de seguimiento del proyecto, entre estas la base de datos de los planes de manejo en Microsoft Excel con datos hasta julio de 2023[3], la base de datos de seguimiento a los indicadores del marco de resultados, y las hojas de cálculo compartidas con los resultados de las evaluaciones previas y posteriores[4] de los cursos de capacitación.

- Asimismo, se revisaron documentos externos útiles para abordar el contexto y ampliar la información en temas específicos, que incluyeron publicaciones de la FAO y documentos oficiales del Gobierno de Guatemala (véase Bibliografía). Como resultado de esta revisión se obtuvieron insumos (notas) que alimentaron el análisis de cada criterio evaluativo, que se refleja en el informe de evaluación.

ii. Entrevistas semiestructuradas individuales y grupales y una virtual. Las entrevistas se realizaron a informantes clave del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el INAB y las municipalidades; a personal de la FAO en Guatemala y Panamá; al equipo del proyecto de la FAO; al equipo de la KOICA; los productores y productoras y representantes de sus organizaciones o asociaciones; la Universidad Rafael Landívar de la Verapaz; el Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y las autoridades de los Pueblos Indígenas y grupos de mujeres que han participado en el proyecto.

- En conjunto con el equipo del proyecto, se acordaron tres criterios para seleccionar a las personas a entrevistar. Estos fueron: i) el nivel de intensidad de la vinculación de las personas con el proyecto; ii) el nivel de manejo de la información del proyecto, y iii) el nivel de responsabilidad en este. La escala de cada criterio fue cualitativa y sus valores fueron: alto, medio o bajo. También en consulta con el equipo del proyecto, se determinó el nivel de cada criterio para cada actor relacionado con el proyecto. Así, se integró un cuadro que presenta el nombre de cada actor y el valor que obtuvo para cada uno de los criterios. Se priorizó para las entrevistas a los actores que tuvieron un nivel alto en los tres criterios, posteriormente se seleccionó a aquellos que tuvieran una intensidad de vinculación y un nivel alto de manejo de la información. Posteriormente, se seleccionaron a personas con un nivel alto de responsabilidad en el proyecto, pero con un nivel bajo de involucramiento o manejo de la información para indagar las razones de ello. En total se entrevistaron a 112 personas (33 mujeres y 79 hombres) (véase apéndice 2).
- Para cada entrevista, se generó una nota, cuyo contenido se analizó manualmente para identificar información útil y relevante para responder a las preguntas incluidas en la matriz de evaluación. Los textos de la información seleccionada se incluyeron a su vez en una matriz de análisis, que se elaboró en Microsoft Word,

[3] Esta base fue diseñada en Microsoft Excel por el equipo del proyecto para reportar el avance de los indicadores del marco de resultados vinculados con el tema, y cuyo llenado se solicitó a las instancias que elaboraron los planes de manejo. La información reportada fue corroborada por la persona especializada en el tema del equipo de proyecto de la FAO. Esta base aún tenía información pendiente de ser validada al momento de la recolección de datos y solo contenía datos hasta julio de 2023 (véase Sección 1.6).

[4] Las evaluaciones previas y posteriores fueron aplicadas por el equipo del proyecto a las personas que participaron en los cursos impartidos por los especialistas del equipo de la FAO para conocer su percepción sobre su nivel de conocimiento en los temas abordados antes y después de la capacitación.

y que responde también a la matriz de evaluación. Esta matriz de análisis se utilizó para triangular la información y dar respuesta a las preguntas de evaluación.

iii. Observación directa. Se realizó una misión de evaluación del 20 de septiembre al 4 de octubre de 2023. La selección de los sitios se realizó en consulta con el equipo del proyecto para valorar el nivel de cumplimiento de los criterios que se presentan en la matriz del Cuadro 2. En este sentido, se seleccionaron los sitios que cumplieran con los criterios en un nivel alto, medio o bajo y con ello cubrir el gradiente de escenarios generados por el proyecto. De esta forma se visitó Cobán, Poptún, San Francisco y Rabinal. Asimismo, se visitó San Miguel Chicaj porque presentó la mayor participación de mujeres y San Juan Chamelco, que presentó la menor participación de estas.

También se cubrió la Ciudad de Guatemala para hacer entrevistas a los funcionarios y funcionarias de oficinas centrales. Se visitaron sitios bajo restauración y viveros construidos o rehabilitados, y se observó la infraestructura productiva recibida por algunas organizaciones y el equipo donado.

Cuadro 2. Matriz para la selección de sitios a visitar

Criterios	Subcriterios	Nivel de cumplimiento del criterio o subcriterio		
		Alto	Medio	Bajo
Nivel de ejecución presupuestal	(No aplican subcriterios)	Cobán	San Francisco	Cubulco
Cantidad de actividades implementadas	Restauración	Cobán	Poptún	Senahú
	Desarrollo empresarial y de mercados	Cobán	San Francisco	Rabinal
	Infraestructura	Cobán	San Luis y San Benito (Asociación de Comunidades Forestales de Petén)	San Francisco
Resultados exitosos	Restauración	Cobán	San Francisco, Poptún	Senahú, Rabinal
	Desarrollo empresarial y de mercados	Cobán	Poptún, San Francisco	Rabinal
	Infraestructura	Cobán, San Luis	San Francisco	Poptún
Nivel de participación de mujeres	(No aplican subcriterios)	San Miguel Chicaj, Cobán	Poptún, San Luis, Dolores, Rabinal	San Juan Chamelco, Senahú
Accesibilidad a las comunidades	(No aplican subcriterios)	Dolores, San Francisco, Poptún	Cobán, San Juan Chamelco	Rabinal, Cubulco
Sitios donde se implementan estos proyectos/iniciativas	RELIVE	Todo el departamento de Alta Verapaz	Chiquimula: Chiquimula, Olopa, Camotán, Jocotán, y San Juan La Ermita	Zacapa: La Unión
	RESICLIMA	Todo el departamento de Alta Verapaz	Chiquimula: Chiquimula, Olopa, Camotán, Jocotán, y San Juan La Ermita	Zacapa: La Unión
Sitio seleccionado		Cobán	Poptún, San Francisco	Rabinal

Fuente: Elaborado por el Equipo de evaluación.

8. Es apropiado mencionar que nueve de los 18 indicadores incluidos en la matriz de resultados (véase apéndice 2) se estimaron a partir de datos crudos proporcionados por el equipo del proyecto al equipo evaluador. Principalmente, se utilizó la base de datos de planes de manejo antes mencionada, tomando solo en cuenta los datos confirmados por el equipo de la FAO. Parte de esta información, se corroboró cualitativamente durante las entrevistas a los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones, y también a través de la revisión de las cartas

de acuerdo firmadas por ellas en las que se asentaron con detalle los productos a entregar vinculados con los planes de manejo. Además de la estimación de los indicadores, el escrutinio y la sistematización adicional de la información brindada permitió obtener información relevante sobre los beneficios recibidos por mujeres y Pueblos Indígenas, por ejemplo, el porcentaje de los que han recibido el incentivo económico y el número de esos beneficios.

1.6 Limitaciones

9. Durante la evaluación se tuvieron algunas limitaciones. En el informe de inicio se planteó la aplicación de una encuesta en línea para medir la percepción del desarrollo de capacidades. Sin embargo, no se pudo aplicar debido a que un número significativo de personas capacitadas no contaban con correo electrónico. Para mitigar este desafío, se utilizaron datos provenientes de los resultados de las evaluaciones previas y posteriores de las capacitaciones realizadas por el equipo del proyecto. No obstante, estos datos también tuvieron sus limitaciones, ya que no incluían información sobre las capacitaciones brindadas a los productores y productoras por parte de sus organizaciones y asociaciones. Para minimizar este segundo nivel de desafío, en las entrevistas a los productores y productoras se incluyeron preguntas sobre la utilidad de las capacitaciones recibidas y se realizaron visitas en campo para ver el resultado de la aplicación de lo aprendido en las capacitaciones.

10. Si bien no fue posible visitar todos los sitios donde se desarrollaron las actividades en terreno, la muestra de los sitios visitados permitió observar acciones representativas del trabajo implementado en este proyecto.

11. Como se mencionó, para el análisis de los logros del proyecto se utilizó la base de datos sobre planes de manejo compartida por el proyecto con datos hasta julio de 2023, y con aproximadamente una tercera parte de datos pendientes de verificación por parte del equipo de la FAO. Dado que solo se tomaron en cuenta los datos verificados, la estimación del nivel de cumplimiento de los indicadores vinculados a los planes de manejo fue preliminar. Aunque dado el avance del proyecto, estos datos se consideran muy cercanos a los datos finales. Al respecto es importante mencionar que esto es entendible, ya que la evaluación se realiza cuando el proyecto aún no termina y los datos del proyecto aún no pasan por un proceso de confirmación final.

1.7 Estructura del informe

12. En la Sección 1, se da una introducción a este documento, en la Sección 2 se describen los antecedentes y el contexto del programa junto con la teoría del cambio. En la tercera sección se describen los hallazgos de cada una de las tres preguntas rectoras de la evaluación, incluyendo los temas transversales como género, Pueblos Indígenas e inclusión de partes interesadas, y finalmente se discute la sostenibilidad de lo logrado. Las conclusiones y recomendaciones se encuentran en la Sección 4.

2. Antecedentes y contexto del proyecto

13. De acuerdo con el documento del proyecto, el proyecto se sustentó en problemáticas nacionales específicas.

    i. La implementación de políticas, leyes y normas en materia de restauración de paisaje forestal y otras medidas de adaptación al cambio climático era limitada y la gobernanza de las administraciones políticas locales y del Sistema Nacional de Extensión Rural necesitaba ser fortalecida en la gestión agrícola y forestal.

    ii. La dispersión y el tamaño pequeño de las extensiones de tierra de los productores y productoras dificultaban la organización de la demanda para el uso de los incentivos forestales gubernamentales, como el programa de incentivos para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal (PINPEP) y el programa de incentivos para el establecimiento, recuperación, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala (PROBOSQUE). Estos incentivos son operados por el INAB para el manejo forestal sostenible, los sistemas agroforestales[5] y la restauración de tierras y los paisajes forestales degradados.

    iii. Los espacios de diálogo y consenso eran limitados para la formulación e institucionalización de políticas públicas de adaptación a la variabilidad y cambio climático, especialmente en los territorios indígenas.

    iv. Adicionalmente, la mayoría de las empresas en los departamentos de influencia del proyecto son microempresas o trabajadores por cuenta propia, de bajos ingresos económicos y cuyas oportunidades de crecimiento estaban restringidas por acceso insuficiente a servicios financieros formales y, por tanto, sin seguro contra riesgos naturales, económicos o sociales.

    v. Las pequeñas y medianas empresas (PyME)[6] enfrentaban una serie de obstáculos para exportar sus productos, debido a factores como una oferta insuficiente para satisfacer a un mercado internacional; conocimiento limitado sobre gestión administrativa de exportación; escasez de estudios con análisis de mercado, gustos y preferencias de clientes internacionales; carencia de certificaciones nacionales e internacionales, e insuficiente conocimiento y asistencia en materia de etiquetado y embalaje (Monge-González, 2019).

    vi. Disminución de la cobertura forestal en el país. Según datos del Sistema de Información Forestal de Guatemala, para el año 2016 existía una disminución del 0,9 % de cobertura forestal con respecto al año 2010, registrando en el país una pérdida neta anual de 18 350 ha (SIFGUA, 2021). El departamento más crítico fue Petén, que presentó una mayor disminución de la cobertura forestal comparado con Alta Verapaz y Baja Verapaz.

    vii. Si bien el financiamiento al cambio climático por el Gobierno de Guatemala es importante (519 100 000 USD para el periodo 2016-2018) era aún insuficiente para llegar a un equilibrio sostenible del paisaje forestal.

14. Con el objeto de contribuir a la solución de estas problemáticas, el Gobierno de Guatemala y la FAO diseñaron y ejecutaron el proyecto bajo evaluación que tiene como objetivo: "contribuir a

[5] El sistema agroforestal es la forma de usar la tierra que implica la combinación de especies forestales, en tiempo y espacio, con especies agronómicas, en procura de la sostenibilidad del sistema.

[6] Las PyME son empresas que han derivado de las organizaciones y asociaciones para realizar actividades comerciales. Según el Acuerdo Gubernativo 211-2015 (Presidente de la República, 2015), una pequeña empresa tiene entre 11 y 80 trabajadores y una mediana empresa entre 81 y 200 trabajadores.

mejorar la resiliencia de las comunidades y organizaciones de productores a la variabilidad y cambio climático en Guatemala, mediante el desarrollo de medios de vida sostenibles a través de la restauración de sus paisajes agroforestales degradados y condiciones para su desarrollo micro-empresarial sostenible" (Matriz de marco lógico del proyecto). Para entender de mejor manera el proyecto, la Figura 2 presenta las definiciones de términos comunes usados en el proyecto.

Figura 2. Definiciones básicas

Conceptos

- **Manejo forestal.** Es el conjunto ordenado de prácticas silviculturales que conllevan al uso sostenible, protección, conservación y aumento de los valores económicos, sociales y ambientales en beneficio de las generaciones presentes y futuras.
- **Plan de manejo forestal.** Es un documento que contiene la propuesta de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades a realizar, bajo criterios de sostenibilidad económica, ecológica y social, y se constituye como un requisito para las personas interesadas en recibir un incentivo económico, por parte del gobierno guatemalteco en el marco de los programas PROBOSQUE y PINPEP (Ley PROBOSQUE). El plan debe presentarse ante el INAB, quien revisa y aprueba el plan.

Tipos de proyectos más relevantes por los que se puede optar para recibir el incentivo económico por parte del gobierno guatemalteco

- **Restauración de tierras forestales degradadas.** Se define como toda actividad dirigida a recuperar las características estructurales y funcionales de los ecosistemas forestales, con fines de uso, protección y manejo sostenible.
- **Sistema agroforestal.** Es un sistema del uso de la tierra, en el cual las especies forestales interactúan con cultivos o animales en el mismo espacio y en el tiempo de manera simultánea o secuencial.
- **Plantaciones forestales con fines industriales.** Proyectos que se establecen con el objetivo principal de producir madera de aserrío o materia prima para abastecer a la industria forestal.
- **Plantaciones forestales con fines energéticos.** Proyectos que se establecen con el objetivo principal de producir biomasa para combustible.
- **Manejo de bosque natural con fines de protección.** Es el manejo forestal que tiene por objeto la preservación, conservación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos que provee el bosque natural.

Fuente: Gobierno de Guatemala, 2015.

Fuente: INAB (Instituto Nacional de Bosques). 2021. Acta No. JD.49.2021 - Reglamento de la Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosque en Guatemala. 14 de diciembre. Lima. [Consultado el 23 de septiembre de 2024]. https://inab.gob.gt/images/centro_descargas/reglamentos/publicacion-dc-modificacion-reglamento-probosque.pdf

15. El proyecto identificó dos resultados para cumplir con su objetivo.

    i. Contribuir a que las comunidades y pobladores rurales de Guatemala fortalezcan su resiliencia y adaptación a la variabilidad y cambio climático, con la finalidad de hacer sostenibles sus medios de vida, a través de la restauración de sus paisajes agroforestales degradados y las condiciones para su desarrollo empresarial sostenible.

    ii. Aumentar las capacidades de los productores de comunidades rurales para implementar medidas de resiliencia, así como en las instituciones del Gobierno de Guatemala para diseñar, promover y establecer políticas basadas en la restauración de tierras degradadas y el desarrollo microempresarial, en un contexto de cambio climático.

16. Para alcanzar estos resultados se planteó la obtención de cinco productos.

    i. Para el 2018, capacidades de cinco organizaciones de productores agroforestales[7] para fomentar e implementar prácticas de restauración agroforestal y de desarrollo

[7] Las organizaciones y las asociaciones de los productores y productoras indicadas en el documento del proyecto y con las que trabajó el proyecto son entidades no gubernamentales. Algunas son sin fines de lucro, como la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz y la Fundación Laguna Lachuá.

microempresarial, en un contexto de cambio climático y de mejoramiento de la resiliencia, desarrolladas o fortalecidas.

ii. Para el 2021, planes de manejo para la restauración de tierras y paisajes forestales degradados[8] en territorios priorizados y poblaciones rurales, diseñados, aprobados e implementados, mediante vinculación a los programas de incentivos forestales.

iii. Para el 2019, prácticas de restauración de paisaje forestal establecidas a escala de paisaje y utilizando los programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE), mediante alianzas comunitarias y público-privadas (gobierno y empresas).

iv. Para el 2019, ocho PyME agroforestales con mercados establecidos.

v. Para el 2019, tomadores de decisión de política pública y proveedores de servicios (gubernamentales, municipales y del sector privado) con capacidades mejoradas para implementar políticas y medidas de adaptación al cambio climático, basadas en restauración agroforestal y desarrollo microempresarial.

17. El área de intervención del proyecto abarca 10 municipios de tres departamentos: Petén (San Luis Petén, Poptún, Dolores y San Francisco Petén); Alta Verapaz (Cobán, Chamelco y Senahú), y Baja Verapaz (Cubulco, San Miguel Chicaj y Rabinal). Es importante destacar que en estas zonas el desarrollo humano es menor al promedio nacional y la pobreza significativamente mayor.

18. La FAO funge como agencia ejecutora del proyecto. Los socios gubernamentales son el INAB y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

19. El proyecto contó con un presupuesto de 5 millones de USD, los cuales fueron aportados por la KOICA y trasladados a la FAO para la ejecución del proyecto. Adicionalmente, el proyecto contaría con 2 millones de USD más, que serían administrados por la KOICA. No obstante, la KOICA trasladó 1 250 000 USD de esos recursos a la FAO para apoyar el desarrollo de infraestructura y el resto, 750 000 USD, lo ejecutó directamente.

2.1 Teoría del cambio

20. Durante la revisión de medio término se elaboró la teoría del cambio del proyecto, la cual se revisó por el Equipo de evaluación y se ajustó para fortalecerla y asegurar su utilidad en esta evaluación final. A continuación, se presenta la narrativa de la teoría del cambio y en la Figura 3 se presenta su esquema. La teoría del cambio del proyecto se fundamenta en tres estrategias de cambio.

i. Fortalecimiento de capacidades de los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y las PyME en restauración productiva, desarrollo microempresarial y políticas públicas.
ii. Fortalecimiento de capacidades de funcionarios del gobierno y municipales, técnicos de escuelas rurales de negocios forestales e instituciones académicas sobre políticas públicas, restauración productiva y emprendimiento microempresarial.

[8] Los paisajes degradados son paisajes en que la pérdida de biomasa supera la capacidad de crecimiento natural del sistema. Presentan cambios que afectan negativamente la estructura, el tamaño o la función de los ecosistemas, reduciendo su capacidad para proveer bienes y servicios ambientales y es causada por el hombre o por factores naturales.

iii. Desarrollo de infraestructura y elaboración de estudios y diagnósticos para mejorar los productos derivados de las prácticas agroforestales e identificar o fortalecer mercados que permitan su comercialización.

21. Los cambios en el corto plazo que estas estrategias generarían como consecuencia y durante el transcurso de la ejecución del proyecto serían contar con: a) tierras y paisajes forestales en proceso de restauración; b) los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones, y las PyME que acceden a mercados, comercializan sus productos y aumentan sus ingresos, y c) políticas públicas sobre adaptación al cambio climático basadas en restauración agroforestal y desarrollo microempresarial implementadas.

22. Estos son los cambios que se esperarían obtener al final del proyecto, por lo que en el mapa de la teoría del cambio se establece el techo para la rendición de cuentas del proyecto. No obstante, si el proyecto está bien encaminado se esperaría que contribuya a los cambios en el mediano y largo plazo. Los supuestos principales que subyacen a estos cambios en el corto plazo serían que: i) los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y las PyME tienen interés en participar en el proyecto y cuentan con apoyo técnico y financiero para implementar los planes de manejo, incluidos los servicios de regencia forestal, y ii) existe voluntad política para fortalecer la adaptación al cambio climático.

23. Como principales impulsores de estos cambios se identifican la valorización de las costumbres y saberes de los Pueblos Indígenas y la participación protagónica de las mujeres en las actividades del proyecto, los cuales serían transversales a todas las actividades y resultados del proyecto. También como una estrategia transversal se incluye la movilización del conocimiento y la implementación de una estrategia de comunicación.

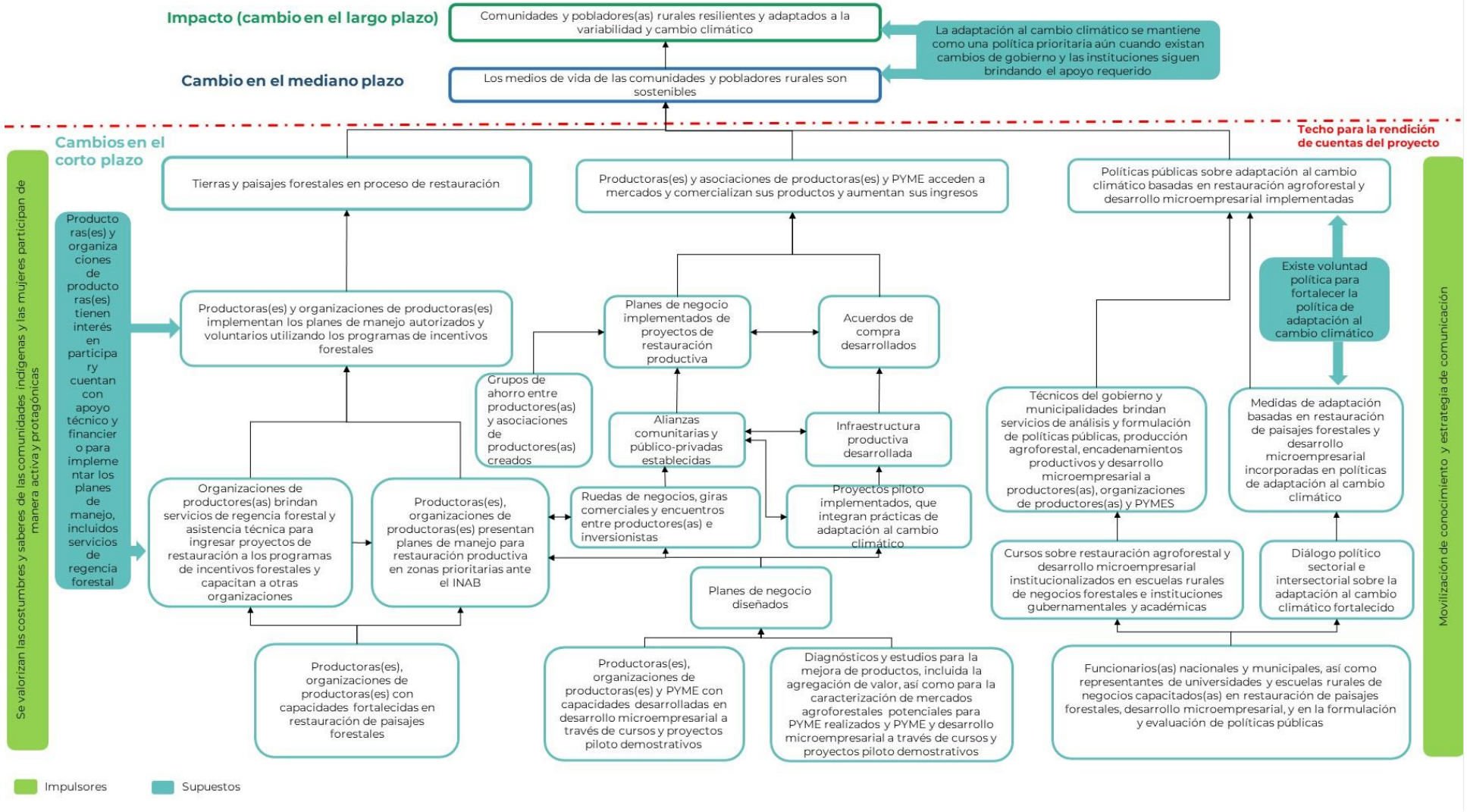
24. Para lograr estos cambios, el proyecto elaboraría un diagnóstico para identificar necesidades de capacitación de los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y las PyME, así como de los funcionarios y funcionarias nacionales y municipales, aunque el documento del proyecto no hizo mención específica a mujeres y Pueblos Indígenas, que se consideran como parte de los impulsores de los cambios. Consecuentemente diseñaría y ejecutaría un plan de capacitación para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades en restauración productiva, emprendimientos microempresariales y políticas públicas. También generaría estudios y diagnósticos para agregar valor a los productos agroforestales e identificaría mercados potenciales para su comercialización.

25. Una vez generadas las actividades descritas, se desarrollarían e implementarían planes de manejo y proyectos productivos basados en planes de negocios. Ello se haría en alianzas comunitarias y público-privadas, que incluirían también el desarrollo de la infraestructura necesaria.

26. En paralelo, se propiciaría un diálogo político sectorial e intersectorial sobre la importancia de la adaptación de las comunidades rurales a la variabilidad y al cambio climático, con el objeto de diseñar políticas públicas que consideren este tema. El supuesto principal para el diseño de políticas públicas sobre adaptación al cambio climático es la existencia de voluntad política para ello.

27. Por su parte, en el mediano plazo, se esperaría que los medios de vida de las comunidades y los pobladores rurales sean sostenibles. En el largo plazo, se esperaría que este cambio contribuya a que las comunidades y los pobladores rurales sean resilientes y se encuentren adaptados a la variabilidad y al cambio climático.

Figura 3. Teoría del cambio del proyecto modificada



Fuente: Equipo de evaluación.

3. Hallazgos

3.1 Pregunta de evaluación 1

Pregunta de evaluación 1: ¿Cuáles han sido los factores que han facilitado o dificultado el alcance de los resultados del proyecto? (enfóquese en temas operativos, políticos, sociales, administrativos y técnicos, recursos económicos, etc.)

28. Para cada tema que se aborda a continuación, se describe, en primera instancia, el nivel de logro del proyecto en cada tema, considerando los indicadores y metas del marco de resultados del proyecto. El detalle del nivel de logro del proyecto se presenta en la matriz de resultados (véase apéndice 2). Para determinar el nivel de logro, los valores de algunos indicadores fueron estimados por el Equipo de evaluación utilizando las bases de datos del proyecto. Para otros indicadores, el Equipo de evaluación retomó los valores reportados por el equipo del proyecto y los corroboró mediante las entrevistas y la revisión documental. Esta información se específica en la matriz de resultados. El proyecto utilizó los indicadores del marco de resultados para monitorear el proyecto.

3.1.1 Desarrollo de capacidades

Los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones

Hallazgo 1. Se desarrollaron capacidades en los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y las PyME[9]. Sin embargo, el desarrollo de capacidades fue desigual entre los productores, incluso entre aquellos capacitados por la misma organización o asociación.

29. De acuerdo con la matriz de resultados que se presenta en el apéndice 2, el proyecto ha logrado cumplir con las metas vinculadas al aumento de capacidades en los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y las PyME, incluso algunas de ellas las ha superado[10]. Según los datos de seguimiento y evaluación compartidos por el proyecto, se contabilizan 9 409 productores o productoras (4 % más de lo esperado) que implementan, a julio de 2023, una o más prácticas de restauración en sus tierras.

30. Aunque se identificó un desarrollo desigual de capacidades, las entrevistas y las observaciones directas en campo confirmaron que algunos productores y productoras de las organizaciones y asociaciones estaban aplicando estas prácticas. En algunos casos, las personas señalaron que estaban aplicando las prácticas enseñadas y, en otros casos, expresaron no tener claridad sobre las prácticas que tenían que seguir aplicando en sus tierras, particularmente en el tratamiento y control de plagas.

[9] Se desarrollaron capacidades individuales en los funcionarios y funcionarias públicos (nacionales y municipales), los productores y productoras, los técnicos de las organizaciones y asociaciones de producción, y miembros de las PyME a través de los cursos impartidos. También se desarrollaron capacidades a nivel organizacional mediante el equipamiento y el desarrollo de infraestructura en las organizaciones y asociaciones de producción, las PyME y el municipio de Cobán. En particular, en el municipio se remodeló y amplió su vivero municipal.

[10] Los indicadores son: porcentaje de productores que implementan una o más prácticas para la restauración de tierras degradadas; número de organizaciones de productores que aumentan sus capacidades técnicas para implementar prácticas basadas en cambio climático, restauración agroforestal y desarrollo empresarial; número de las PyME con capacidades mejoradas para el análisis y desarrollo de mercados; porcentaje de los funcionarios que culminan satisfactoriamente los cursos de formación; porcentaje de funcionarios que culminan los cursos de formación aumentando sus capacidades en la implementación de políticas para adaptación al cambio climático, restauración agroforestal y desarrollo microempresarial, y porcentaje de aumento de conocimiento de los funcionarios que participan en las capacitaciones sobre restauración agroforestal, cambio climático y desarrollo microempresarial.

31. El aumento de capacidades técnicas por parte de las organizaciones y asociaciones de productores y productoras se derivó de las capacitaciones brindadas a sus técnicos por parte de los especialistas del proyecto. A través de los resultados de las evaluaciones de percepción aplicadas por el proyecto, antes y después de la capacitación (evaluaciones previas y posteriores), se identificó que todas las personas capacitadas percibieron un aumento de su conocimiento. Se destaca, por ejemplo, que el técnico de Chachaklum, capacitado por el proyecto, ahora está apoyando de manera activa a los productores y productoras en el seguimiento e implementación de sus planes de manejo.

32. El fortalecimiento de las PyME se logró a través de las capacitaciones brindadas[11] y del mejoramiento de las cadenas de valor de algunos de sus productos o del equipamiento y desarrollo de infraestructura productiva, además de los acuerdos o intenciones de compra, y la firma de planes de negocio. Al respecto, 10 PyME cuentan con acuerdos o intenciones de compra o planes de negocio[12].

33. En cuanto al equipamiento y desarrollo de infraestructura productiva, dado que esta actividad no estaba prevista en el documento del proyecto, y se incorporó de manera tardía en el proyecto a petición del donante, se identificó en las entrevistas que algunas PyME requieren reforzar las capacitaciones para el uso correcto del equipo, o bien, aún no las habían recibido debido a que el equipo no les había sido entregado.

Promotores del nivel de logro

Hallazgo 2. Los factores que promovieron el nivel de logro en el tema de fortalecimiento de capacidades de los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones fue su participación debido a las necesidades técnicas o económicas que presentaban, la impartición de capacitaciones en las lenguas nativas cuando fue requerido, y la confianza que tienen los productores y productoras en sus organizaciones y asociaciones.

34. Entre los factores subyacentes que promovieron el desarrollo de capacidades, se pueden enumerar los siguientes.

    i. La amplia participación y el interés mostrado por las organizaciones y asociaciones de productores y productoras se debió a la necesidad de actualizar sus conocimientos existentes y adquirir nuevos conocimientos sobre temas innovadores, lo que conllevaba la posibilidad de recibir un incentivo económico.

    ii. La confianza que los productores y productoras tienen en sus organizaciones y asociaciones sombrillas, las cuales estuvieron a cargo de impartir algunas de las capacitaciones.

    iii. La realización de algunas capacitaciones en los idiomas nativos de los productores y productoras[13] cuando fue requerido, lo cual permitió mejorar la comunicación y la comprensión de los participantes.

[11] Debido a que el especialista en mercados se contrató de manera tardía, las capacitaciones sobre conocimiento de mercados, inocuidad y técnicas de negociación, entre otras, solo se brindaron a los líderes de las organizaciones y asociaciones, ya que no hubo tiempo de organizar capacitaciones masivas.
[12] Por ejemplo, el proyecto apoyó a la Fundación Laguna Lachuá con un acuerdo de compra de su cacao seco de la cosecha 2022-23, con Chocolate Cantel, celebrado en noviembre de 2022.
[13] Las lenguas utilizadas por las personas en las áreas de influencia del proyecto son Q'eqchi' y Achi.

iv. La preocupación por el cambio climático. Un productor mencionó: "Llueve menos donde no hay bosque… el bosque atrae el agua… aunque no nos paguen el incentivo no lo vamos a botar [al bosque]".

v. El alto nivel técnico del personal de la FAO que impartió las capacitaciones, y la utilidad de las mismas.

vi. El desarrollo de un diagnóstico de necesidades de capacitación para guiar el desarrollo de capacidades, aunque el diagnóstico presenta algunas áreas de mejora como se describirá más adelante.

Limitantes del nivel de logro

Hallazgo 3. El diagnóstico de necesidades de capacitación presenta áreas de mejora, ya que no incluye un análisis robusto de los actores a capacitar y omite a actores importantes como los productores y productoras, ni tampoco incluye la perspectiva de género ni considera el grupo étnico ni la edad de las personas a capacitar.

35. Se considera que el contar con una estrategia de capacitación hubiera permitido cubrir diferentes aspectos técnicos, sociales, organizativos y culturales, que fueron considerados parcialmente o no considerados por el proyecto.

36. De acuerdo con las entrevistas, los efectos de la pandemia por COVID-19 derivaron en un menor número de personas capacitadas. Sin embargo, debido a las acciones tomadas por el equipo del proyecto, esta afectación no impactó en las metas de los indicadores sobre desarrollo de capacidades.

Algunos aspectos de mejora que se identificaron

- El diagnóstico de necesidades de capacitación elaborado presenta áreas de mejora. El diagnóstico se centra en dos grupos de actores principales: las organizaiones y las associaciones de los productores y productoras y las instituciones gubernamentales a capacitar. En primera instancia, en el diagnóstico se realiza una descripción general de ambos grupos de actores y posteriormente se resumen las necesidades de capacitación expresadas por algunos representantes de estos grupos entrevistados. Se identificó que la caracterización de las organizaiones y associaciones de productores y productoras fue general, y sin datos duros que apoyaran un análisis más robusto de las necesidades identificadas. Otra área de mejora importante fue la no consideracion de los productores y productoras en el diagnóstico, es decir, las necesidades de capacitación de este grupo no fueron analizadas y, en consecuencia, en el plan de capacitación elaborado no se incluyeron capacitaciones para este. Lo anterior a pesar de que, en el manejo de riesgos del documento del proyecto, se incluyó como una medida de mitigación, para evitar el riesgo de la no adquisición de competencias por parte de los productores y productoras, la inclusión de enfoques basados en educación para adultos acordes con los niveles técnicos de estos. Tampoco el diagnóstico incluyó la perspectiva de género y no consideró aspectos como el grupo étnico y la edad de las personas a capacitar. En este sentido, el diagnóstico se hubiera visto favorecido con una mayor robustez.

- Se dio la responsabilidad a las organizaiones y las associaciones de los productores y productoras de capacitar a los productores y productoras en temas en los cuales tenían poca o nula experiencia. Por ejemplo, en el diagnóstico de necesidades de capacitación se reportó que la Asociación de Comunidades Forestales de Petén pedía ser capacitada en el tema de adaptación al cambio climático, ya que era un tema nuevo para la asociación. No obstante, no se tiene evidencia de que la Asociación de Comunidades Forestales de Petén haya sido capacitada en ese tema en el marco del proyecto. Sin embargo, en su carta de acuerdo se incluyó como una de sus actividades capacitar a los productores y productoras en el tópico de adaptación al cambio climático.

- El proyecto no dio seguimiento ni brindó una guía o recomendaciones para asegurar la efectividad y calidad de las capacitaciones brindadas por las organizaiones y las associaciones de los productores y productoras.

- No se contó con una capacitación especializada para capacitadores para ayudarlos a bajar el conocimiento adquirido a los productores y productoras. Tampoco se desarrollaron materiales de capacitación idóneos para los productores y productoras. En algunas entrevistas se mencionó que los capacitadores usaban palabras que eran difíciles de entender.

- Para el caso de los productores y productoras que optaron por la modalidad de bosque protegido, se considera que faltó incluir, como parte de sus capacitaciones, alguna actividad económica alternativa, que les brindara recursos económicos adicionales al incentivo económico del INAB, para tratar de evitar la tala del bosque una vez que el incentivo se terminara, lo cual fue expresado por algunas personas entrevistadas dada la necesidad que tendrán de cubrir sus necesidades básicas.

- En los Pueblos Indígenas no se vincularon las capacitaciones con las prácticas ancestrales que se usaban para la conservación y uso de los recursos naturales para facilitar la asimilación y apropiación del conocimiento nuevo.

Instituciones gubernamentales

Hallazgo 4. El proyecto logró un aumento de conocimientos técnicos a través de la impartición de cursos especializados, aunque el aumento fue variable entre dependencias siendo más evidente para el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, en comparación con el INAB y las municipalidades.

37. De acuerdo con algunos resultados de las evaluaciones de percepción realizadas previas y posteriores a los participantes de los cursos impartidos, los funcionarios y funcionarias públicos que participaron en estos cursos percibieron un aumento de sus capacidades. No obstante, dadas las limitaciones de la información provista por el proyecto, solo se pudo estimar de forma precisa

el valor de un indicador de los tres indicadores vinculados con el desarrollo de capacidades de los funcionarios y funcionarias[14].

38. El indicador que se pudo estimar hace referencia al porcentaje de los funcionarios y funcionarias que culminaron cursos de capacitación y aumentaron sus capacidades en la implementación de políticas públicas. La meta era alcanzar un 50 % y el proyecto logró un 146 %. Sin embargo, como se explica más adelante existe oportunidad para mejorar la focalización de estas capacitaciones.

39. Más allá de los indicadores, y de acuerdo con las entrevistas y la revisión documental, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación tuvo un fortalecimiento importante e integral basado no solo en el aumento de conocimiento de sus funcionarios y funcionarias, principalmente por parte de sus extensionistas, sino también por la generación de espacios para el intercambio de conocimiento sobre el cambio climático entre sus entidades, que permitió la sistematización de conocimiento nuevo, y el desarrollo de material[15], que servirá de base para continuar promoviendo la adaptación del sector agropecuario al cambio climático.

40. Con relación al INAB, las capacitaciones tuvieron un impacto menor en la institución. Es apropiado mencionar que siete de ocho funcionarios de oficinas centrales y regionales (región VIII) entrevistados indicaron no haber recibido capacitación, incluido un coordinador técnico regional, que no estaba enterado de las capacitaciones brindadas por la FAO. Lo anterior indica que las capacitaciones no fueron completamente dirigidas a las personas clave.

41. Respecto a las municipalidades, en las evaluaciones previas y posteriores se registra que percibieron un aumento de sus capacidades técnicas. Sin embargo, según la revisión documental, en estas capacitaciones participaron tanto personal permanente como los técnicos contratados solo para la realización de los planes manejo, los cuales, de acuerdo con las entrevistas, una vez terminado el trabajo dejaron de tener un vínculo con las municipalidades. Entonces se puede considerar que el desarrollo de capacidades fue parcial, afectando la sostenibilidad de su desarrollo de capacidades.

Hallazgo 5. La focalización de las capacitaciones en las necesidades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y el uso de diferentes formatos de capacitación fueron los factores que promovieron el aumento de capacidades.

42. Con base en el fortalecimiento de capacidades reconocido en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y en las entrevistas realizadas a algunos participantes en el proyecto, se identifica que la focalización de las capacitaciones en las necesidades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, como resultado principalmente de una interacción cercana entre el proyecto y el Ministerio, y en la adecuada selección del público objetivo fueron los factores promotores del desarrollo de capacidades. En este sentido, es importante resaltar que el proyecto desarrolló cursos exclusivos para personal extensionista del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y focalizó los cursos en temas relacionados con el riego para la dirección de riegos y en la elaboración de planes de negocios estratégicos para la dirección de fortalecimiento a la asociatividad y mercados, temas priorizados como principales necesidades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

[14] Las causas de esta situación se explican con detalle para cada uno de los indicadores en la matriz de resultados (véase apéndice 2).

[15] Al momento de la evaluación el proyecto estaba ultimando detalles del manual sobre sistemas agroforestales que fue revisado y aprobado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

43. También los diferentes formatos utilizados para las capacitaciones, que incluyeron no solo cursos sino también un taller a nivel nacional para el intercambio de conocimiento, la impartición de charlas en las mesas agroclimáticas para la homogenización de términos técnicos, y la generación de material que permitirá reforzar y compartir el conocimiento de las capacitaciones, fueron también promotores para el desarrollo de capacidades.

Hallazgo 6. Un factor que limitó una efectividad mayor del proyecto en este tema fue también la falta de una estrategia de capacitación para focalizar de mejor manera el fortalecimiento de las capacidades de entrevistados del gobierno y la realización de un programa por cada curso, para fortalecer la focalización de los mismos.

44. Entre los factores que limitaron mayores éxitos en este producto fue la carencia de una estrategia de capacitación, que: i) guiara la realización de un diagnóstico de necesidades de capacitación robusto, que permitiera identificar e incluir a todos los actores relevantes, y ii) definiera los elementos con los que debiera contar un programa de capacitación, entre estos, los criterios a cubrir por el público objetivo, el desarrollo de temarios acordes con las necesidades particulares de ese público objetivo, y la temporalidad de los cursos.

45. Si bien el proyecto elaboró un diagnóstico de necesidades y un programa de capacitación, la generalidad y falta de análisis de ambos limitó su utilidad. Por ejemplo, el diagnóstico consideró las necesidades externalizadas por los funcionarios y funcionarias de las oficinas centrales del INAB. Sin embargo, el personal que se encuentra en las regiones y subregiones es quien se enfrenta con las problemáticas de manera directa, por lo que hubiera sido apropiado también consultarlos para definir un temario más detallado que abordará sus necesidades específicas de capacitación, en los grandes temas que aborda el proyecto.

46. Como se mencionó anteriormente, además se identificó la necesidad de fortalecer la focalización de las capacitaciones. Por ejemplo, el curso de políticas públicas no incluyó a tomadores de decisión, y en las capacitaciones técnicas no solo participaron funcionarios públicos sino también técnicos de las organizaciones y asociaciones de productores y productoras, estudiantes y representantes de organizaciones no gubernamentales, que tienen perfiles diferentes y necesidades particulares, es decir, no todas las capacitaciones fueron exclusivas para cada actor para asegurar su efectividad.

47. Adicionalmente, no se desarrolló un programa específico para capacitar a capacitadores y apoyar la réplica de los cursos y fortalecer las asesorías que brinda el personal gubernamental a los productores y productoras. Sobre las evaluaciones previas y posteriores se advierte que se evaluó la percepción de los participantes sobre su estado de conocimiento de los temas, antes y después de las capacitaciones, pero no se evaluó cuantitativamente el conocimiento adquirido.

3.1.2 Planes de manejo y sistema de incentivos

Hallazgo 7. La efectividad del proyecto en cuanto al cumplimiento de sus metas relacionadas con planes de manejo y vinculadas al sistema de incentivos es alta. Ha rebasado la meta de planes de manejo elaborados y está cerca de alcanzar las metas vinculadas a hectáreas bajo la aplicación de prácticas de restauración.

Hallazgo 8. La FAO ha hecho la principal contribución al cumplimiento de las metas (de 50 a 65 %) derivada de una medida adaptativa implementada. También las organizaciones y asociaciones de productores y productoras, las municipalidades, y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación han contribuido en diferentes niveles, abonando con ello a la sostenibilidad de los logros.

Hallazgo 9. En general, las organizaciones y asociaciones de productores y productoras y las municipalidades tuvieron un desempeño efectivo en el ingreso de planes de manejo al INAB y algunas dificultades para cumplir con las hectáreas comprometidas, a excepción de la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam que tuvo el menor desempeño. La mayor dificultad para todas fue obtener la aprobación de los planes. Esto fue complejo también para la FAO.

48. El proyecto ha cumplido o sobrepasado algunas metas vinculadas con los planes de manejo y su vínculo al sistema de incentivos, o hasta julio de 2023, estaba muy cerca de cumplirlas, ya que aún faltaban planes por ser inspeccionados y dictaminados por el INAB o ser verificados por la FAO[16], por lo que se considera que estas metas se podrán cumplir en su totalidad (Cuadro 3).

Cuadro 3. Nivel de cumplimiento de algunos indicadores sobre planes de manejo

Indicador	Nivel de cumplimiento
Planes de manejo elaborados	134 % (1 687 planes)
Hectáreas bajo planes de manejo	87 % (7 155 ha)
Hectáreas con planes de manejo aprobados	78.5 % (3 933 ha)

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de planes de manejo del proyecto con datos reportados hasta julio de 2023.

49. En términos de planes de manejo, el proyecto ha logrado que 483 planes de manejo ya estén recibiendo el incentivo económico por parte del INAB. Esta información se presenta detallada en el Cuadro 4. El monto acumulado que ya ha sido otorgado a los productores y productoras, y reportado por algunas de sus organizaciones y asociaciones, es de 22 250 944 GTQ (aproximadamente 2 846 094 USD[17]) y el monto total estimado que se proveerá es de 44 108 596 GTQ (aproximadamente 5 641 882 USD).

50. Como punto de referencia, un productor que tiene un plan de manejo bajo modalidad de bosque de protección recibe 2 500 GTQ por ha al año, durante 10 años, que es poco menos que el salario mensual de un trabajador agrícola que es de 3 237 GTQ. No obstante, si tienen 2 o 3 ha, la cantidad es mayor. Si bien la cantidad pudiera considerarse pequeña, para las personas en pobreza extrema esta cantidad es importante.

51. La FAO ha hecho una contribución significativa al cumplimiento de esas metas (entre 50 y 65 %); lo cual derivó de una medida adaptativa que implementó por los desafíos que enfrentaban las organizaciones y asociaciones de productores y productoras para realizar esos trabajos, y que se explica más adelante. Las organizaciones y asociaciones de producción han contribuido entre 25 y 34 % a las metas; las municipalidades entre 0,4 y 20 % y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación entre 1 y 4 % (los detalles se pueden consultar en el Cuadro 4).

52. Respecto al desempeño de las organizaciones y asociaciones de producción, el Cuadro 4 presenta también un análisis de su trabajo con respecto a lo que se comprometieron a hacer en sus respectivas cartas de acuerdo. En términos generales, todas las organizaciones y asociaciones de productores y productoras fueron efectivas en ingresar los planes de manejo que elaboraron al INAB, a excepción de la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam. Respecto a su nivel de cumplimiento de las hectáreas comprometidas, este varió entre 39 y 302 %, siendo nuevamente la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam la que obtuvo el porcentaje más bajo, y la Asociación de Comunidades Forestales de Petén-

[16] A julio de 2023, faltaban 257 planes por ser inspeccionados y dictaminados por el INAB y 160 planes por ser verificados por la FAO. El mayor número de planes que requieren ser inspeccionados y dictaminados corresponde a los elaborados por las municipalidades, y los que requieren de verificación por parte de la FAO corresponden a los elaborados por esta misma y por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

[17] El tipo de cambio es: 1 dólar estadounidense = 7,81813 quetzales.

Chachaklum el más alto[18]. En cuanto al nivel de aprobación de los planes de manejo ingresados, este osciló entre 32 y 100 %[19].

53. Solo como referencia, el número de planes ingresados por la FAO y aprobados es del 62 %, aunque todavía faltan verificar algunos planes, pero esto indica que este paso es el principal cuello de botella del proceso.

54. Por su parte, las municipalidades han tenido un desempeño efectivo en cuanto al cumplimiento de las hectáreas comprometidas (entre 104 y 146 %) y un 100 % de planes ingresados al INAB. El número de planes aprobados oscila entre 1 y 28 %, dado que algunos planes aún requieren ser inspeccionados por el INAB. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación ha tenido un desempeño regular, al ingresar el 64 % de los planes elaborados y de esos se han aprobado el 13 %. No obstante, del total de planes ingresados al INAB, la FAO aún tiene que verificar cuál es su estado actual, por lo que el nivel de su desempeño podría cambiar.

Reservorios de agua y miniriego

55. Como apoyo a los sistemas agroforestales establecidos por el proyecto, se lograron construir 316 reservorios de agua y miniriego (cifras preliminares), lo cual rebasó el alcance que se tenía contemplado inicialmente. Lo anterior en respuesta a la transferencia de recursos adicionales que realizó la KOICA. Esta actividad se reconoció como altamente prioritaria por parte del Gobierno de Guatemala, debido a la carencia de agua y a la contaminación de sus fuentes de agua superficial. Así, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación como norma y con fundamento en su Política de Promoción del Riego 2013-2023 (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, 2013) promueve la cosecha de agua de lluvia en zonas rurales para regar sus cultivos.

Promotores del nivel de logro

Hallazgo 10. Los principales factores que promovieron el desarrollo de los planes de manejo y su vínculo al sistema de incentivos del INAB fue la posibilidad de recibir el incentivo económico, las facilidades que ofreció el proyecto para ello, y las medidas adaptativas que implementó la FAO, incluida su participación directa en la elaboración de los planes.

56. Todas las personas entrevistadas por el Equipo de evaluación, y que participaron en la elaboración de los planes de manejo, aseveraron que los principales promotores que contribuyeron a su participación y, en consecuencia, a la elaboración de los planes de manejo, fueron la posibilidad de recibir el incentivo económico, tanto del PINPEP como del PROBOSQUE, junto con las facilidades que ofreció el proyecto, ya que este absorbió los gastos de la elaboración del plan, incluido el pago de jornales.

[18] Sin embargo, esto se debió a que incorporó a un productor que, en total sumó 205 ha bajo bosque de conservación, lo cual contravino el criterio del proyecto de apoyar a pequeños productores.

[19] Chachaklum registró el 100 % de cumplimiento, aunque es importante tener en cuenta que esta tuvo pocos planes de manejo aunque uno con una gran extensión de tierra.

Cuadro 4. Análisis de eficacia para la elaboración de planes de manejo y vinculación al sistema de incentivos

	FAO	Utz Che'	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén/ Balam	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Chachaklum/ Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Fundación Laguna Lachuá	San Juan Chamelco	San Miguel Chicaj	Cobán	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
Número de hectáreas bajo planes de manejo	3972	152	276	975	302	647	219	156	156	300
% de hectáreas comprometidas que fueron cubiertas por planes de manejo	NA	101	39	72	302	80	146	104	104	NA
Número de planes de manejo elaborados	850	22	123	90	15	174	223	71	46	73
% de planes elaborados que fueron ingresados al INAB	75	100	26	100	100	100	100	100	100	64
Número de planes de manejo que han sido incentivados	315	7	21	25	15	93	0	0	2	5
% de planes aprobados respecto a los ingresados al INAB	62	32	81	62	100	57	1	28	15	13
% de planes ingresados al INAB pendientes de inspección/dictaminación por el INAB	8	0	0	3	0	4	71	62	72	36
% de planes ingresados al INAB que aún no han sido verificados por la FAO	40	32	0	0	0	0	25	0	0	64

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el proyecto, que registran información hasta julio de 2023.

57. Otro factor promotor relevante fue la participación directa del equipo de la FAO en la elaboración, ingreso y seguimiento a los planes de manejo, la cual no estaba prevista y permitió el cumplimiento de las metas. Esto fue posible debido a la alta capacidad técnica de los profesionales que estuvieron en campo, la capacidad de movilización, el prestigio de la institución en las zonas intervenidas que alentó la participación de las comunidades y el apoyo brindado por la oficina de la FAO en Guatemala. Una persona entrevistada señaló: "La FAO fue fundamental para prestar mejor servicio, económico y humano".

58. Esta participación surgió como una medida adaptativa del proyecto al registrar el bajo número de planes aprobados por el INAB, que habían sido elaborados por las organizaciones y asociaciones de productores y productoras. Al inicio, la FAO solo pidió a estas organizaciones y asociaciones en sus cartas de acuerdo que entregaran los planes de manejo al INAB, sin solicitarles que llegaran hasta su aprobación, lo cual conllevo a que no se pusiera la suficiente atención en la calidad de los planes ingresados, y que resultó en un gran número de planes no aprobados.

59. En respuesta a esta situación, la FAO comenzó a realizar este trabajo directamente y a incluir la aprobación de los planes como un requisito en las segundas cartas de acuerdo con las organizaciones y asociaciones de productores y productoras. También la FAO buscó nuevos socios como las municipalidades de San Miguel Chicaj, San Juan Chamelco y Cobán para apoyar con esta tarea.

Limitantes del nivel de logro

Hallazgo 11. El principal factor limitante fue la falta de certeza jurídica en la tenencia de las tierras. Otros factores con menor grado de impacto fue la competencia entre la FAO y las organizaciones y asociaciones para conseguir beneficiarios, el retraso del INAB para realizar las inspecciones y dictaminaciones de los planes ingresados y la desconfianza de las personas en participar en el sistema de incentivos.

"Identificamos a los beneficiarios e inmediatamente comenzamos con la elaboración de los planes de manejo, después nos dimos cuenta de que no tenían legalizadas las tierras" (persona entrevistada perteneciente a una de las organizaciones y asociaciones de productores y productoras).

60. Si bien el proyecto ha cumplido con la mayoría de sus metas, se identificaron algunos factores que dificultaron el trabajo realizado y de los cuales pueden derivarse lecciones aprendidas. Uno de los más importantes fue la falta de certeza jurídica de la tenencia de la tierra en la zona intervenida. Frente a esta situación, como medida adaptativa algunas organizaciones y asociaciones de producción contrataron a abogados para seleccionar solo a los beneficiarios que tuvieron la certeza jurídica de sus tierras.

61. En un número menor de casos, también algunas organizaciones y asociaciones de productores y productoras mencionaron que no pudieron proceder debido a que las tierras estaban hipotecadas, pero ya habían recibido el incentivo económico en años anteriores, o ya tenían un sistema agroforestal desde hacía más de 10 años.

62. La participación directa de la FAO también generó algunas dificultades. De acuerdo con las entrevistas, los técnicos de la FAO firmaron como elaboradores o regentes forestales de los planes de manejo ingresados, cuya responsabilidad, de acuerdo con el sistema de incentivos, va más allá de los tiempos del proyecto, por lo que los técnicos quedaron con una responsabilidad que ya no estaría respaldada por un contrato con la FAO.

63. De acuerdo con las entrevistas realizadas, en algunos casos solo queda la responsabilidad moral de los técnicos para seguir apoyando a los productores y productoras con la aprobación y

seguimiento de sus planes de manejo. Una persona beneficiaria que recibió apoyo de la FAO mencionó: "Quedamos con lo que aprendimos, no podemos pagar a un ingeniero para que nos de asesoramiento". Esta situación no asegura la sostenibilidad de los logros del proyecto. Una situación similar se identificó con las municipalidades, quienes también contrataron a técnicos externos para elaborar los planes de manejo, por lo que para su seguimiento y atención de enmiendas solo cuentan con su personal, que es limitado.

64. También tres organizaciones y asociaciones de productores y productoras mencionaron que la FAO representó una competencia en terreno para identificar los beneficiarios potenciales, lo que dificultó su trabajo. Una persona entrevistada mencionó: "La FAO tiene sus camionetas y nosotros tenemos una que apenas funciona. [La FAO] debiera decidir si es agencia cooperante o ejecutora".

65. Otra limitación que afectó en menor grado el desarrollo de los planes de manejo y su vinculación al sistema de incentivos fue la desconfianza de los productores a participar, ya que se corría el rumor de que el gobierno quería quitarles sus tierras. Esta desconfianza se generó por desconocimiento o por haber sido mal informados. Otro factor que desmotivaba los productores a participar fue la falta de pagos a los beneficiarios del PINPEP, debido a la falta de recursos del gobierno.

66. Existe también por parte del INAB un retraso importante, hasta de dos años, para inspeccionar y dictaminar muchos de los planes de manejo, ingresados principalmente por las municipalidades, lo que ocasiona que los productores y productoras no reciban aún el incentivo económico o pierdan el interés en darle seguimiento al proceso.

67. En cuanto a los arreglos organizacionales del equipo del proyecto, se encontró una sobrecarga de trabajo en los coordinadores regionales, que tenían que abordar aspectos técnicos, logísticos, administrativos y financieros, así como la falta de una interacción y asesoramiento con los especialistas del proyecto para mejorar o hacer más eficiente su trabajo técnico.

Cobeneficios de los incentivos forestales

68. Un cobeneficio del proyecto ligado a los planes de manejo y su incentivación ha sido la generación de empleos. En particular, Chachaklum, la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén y la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz han contratado personal para mantener funcionando los viveros construidos con el apoyo del proyecto y algunos beneficiarios reportaron la contratación de personal para el cumplimiento de sus planes de manejo. Un beneficiario reportó que logró incentivar 30 ha a través de un plan de manejo, por lo que tuvo que contratar a 15 personas para que lo apoyaran en el mantenimiento del área. Sin embargo, indicó que ahora estas personas trabajan de manera permanente en su propiedad en otras actividades. En el caso de Chachaklum, el vivero también ha permitido vender plantas 50 % más baratas a sus socios para sus restauraciones.

3.1.3 Cadenas de valor e infraestructura productiva

Hallazgo 12. El proyecto superó las metas vinculadas al fortalecimiento de las capacidades de las PyME logrando incidir en 10 de ellas, aunque el nivel de fortalecimiento se evidenció a diferentes niveles.

"Le di mi tarjeta de presentación a una persona en una feria y luego me habló, le vendí 225 quetzales… Quizás es poquito, pero para mí es mucho".

"El proyecto me abrió mercados nacionales que me van a permitir tener un mayor flujo de efectivo".

69. Con base en las entrevistas, la revisión documental y la observación directa, se identifica que el proyecto logró fortalecer las capacidades de 10 PyME (apéndice 2) (dos más de las que se

especificaban en el marco de resultados) a través de la elaboración de sus planes de negocio, la concreción de acuerdos e intenciones de compra. En términos generales, la incidencia del proyecto en las PyME fue a diferentes niveles, que fueron desde capacitaciones básicas, elaboración de tarjetas de presentación y donación de equipo mínimo a una PyME (p. ej. mujeres de la Asociación Muralla de León) hasta la concreción de acuerdos de compra, donación de equipo y desarrollo de infraestructura productiva (p. ej. la Asociación Comunitaria para el Desarrollo Jacalté [ASOCOJA]). En particular, cinco de las siete PyME apoyadas con equipo y desarrollo de infraestructura, ya contaban con el trabajo ingenieril terminado y el equipo donado funcionando cuando se realizó la misión de evaluación.

70. También los beneficios generados han sido a diferentes niveles. Una persona entrevistada dijo: "Le di mi tarjeta de presentación a una persona en una feria y luego me habló, le vendí 225 quetzales… Quizás es poquito, pero para mí es mucho". Otra persona entrevistada mencionó que el proyecto les abrió mercados nacionales que les van a permitir tener un mayor flujo de efectivo. Además, otra persona beneficiaria indicó que los ingresos de la asociación habían subido en un 30% debido a que con la infraestructura donada su negocio lucía más formal y ha atraído a más clientes locales, aunque el proyecto ya no alcanzó a ligarlos a nuevos mercados. Otras personas prevén que con la certificación orgánica y de comercio justo que obtendrán, como resultado del apoyo del proyecto, podrán tener una mayor venta y exportar sus productos. También los recolectores de semilla de ramón de cinco comunidades han visto beneficios económicos, ya que el aumento de la demanda para el procesamiento de la semilla y su mejor precio ha generado que su día de trabajo sea mejor pagado, de 50 GTQ (6 USD aproximadamente) a 120 GTQ al día (15 USD aproximadamente).

71. Otras PyME aún no ven el beneficio de su fortalecimiento, o no han podido aplicar su plan de negocio, debido a que el plan se había realizado recientemente. Otra persona indicó: "La FAO llegó antes y nada pasó. Jorge Sandoval llegó y él sí nos apoyó". Esto se refirió a la discontinuidad que hubo de las actividades del proyecto en este tema, debido al tiempo que se llevó contratar a un especialista que apoyara con este tema.

Promotores del nivel de logro

Hallazgo 13. Los factores principales que promovieron el logro alcanzado por el proyecto fue el trabajo en cadenas de valor ya constituidas desde antes del proyecto y la avidez de las PyME en recibir apoyo para mejorar sus pequeños negocios y generar más ingresos que ayuden a mejorar su economía familiar.

72. Mediante las entrevistas, la revisión documental y la observación directa, se encontró que uno de los principales promotores que contribuyeron a los logros descritos fue que el proyecto se enfocó en cadenas de valor ya constituidas antes del proyecto (p. ej. mujeres chocolateras de la ASOCOJA, adscritas a la Fundación ProPetén), identificadas a través de consultas con las organizaciones y asociaciones de productores y productoras. El proyecto realizó un diagnóstico de sus cadenas de valor e identificó los puntos que requerían reforzarse (p. ej. capacitación en inocuidad, equipo faltante o desarrollo del plan de negocio), lo cual les permitió avanzar de forma eficiente.

73. Otro factor que promovió el nivel de logro fue la avidez que tenían la mayoría de las PyME de recibir apoyo, dada la gran cantidad de necesidades que expresaron durante las entrevistas para producir y administrar sus pequeños negocios, y generar más ingresos, ya que son, en general, personas de muy escasos recursos.

Limitantes del nivel de logro

Hallazgo 14. Se identificaron tres factores principales que dificultaron la obtención de los logros: el retraso en contratar a una persona especializada en mercados; los ajustes organizativos del equipo del proyecto en respuesta a la transferencia de recursos adicionales de la KOICA para el desarrollo de infraestructura productiva, lo cual no estaba contemplado inicialmente, y la pandemia por COVID-19.

74. De acuerdo con las entrevistas, fue complicado para el proyecto contar con una persona especializada en mercados desde el inicio del proyecto, debido a que los candidatos o las candidatas no cumplían con el perfil. Además, el proceso de búsqueda se suspendió temporalmente debido a la pandemia por COVID-19, no obstante, se considera que se hubiera podido aprovechar ese tiempo para la contratación y la realización de las capacitaciones en línea.

75. El especialista pudo finalmente ser contratado a poco menos de dos años para que finalizara el proyecto. En consecuencia, no se pudo aplicar a cabalidad la metodología de análisis de mercados, por lo que en algunos casos no se logró conectar a las PyME a nuevos mercados o a mercados adicionales, no siendo el avance homogéneo.

76. La transferencia de 1 250 000 USD adicionales al proyecto por parte de la KOICA en 2022 para desarrollar infraestructura productiva generó cambios al trabajo del equipo del proyecto, ya que esta actividad no estaba planificada en el documento del proyecto y el equipo tenía limitada experiencia técnica en estos temas. Adicionalmente, las licitaciones de obra y compra de equipo demandaron un tiempo considerable (hasta de un año) considerando la complejidad de los procesos requeridos por la FAO.

77. Dado que este trabajo se tuvo que realizar en un tiempo limitado, se identificaron algunas oportunidades de mejora en los diagnósticos y análisis elaborados para fortalecer a algunas cadenas de valor o a las PyME *per se*. Por ejemplo, faltó un análisis más profundo para asegurar la viabilidad financiera y técnica de los procesos productivos, algunos equipos donados no los han puesto a funcionar debido a la falta de recursos o porque son muy grandes.

78. También se identificó la falta de un análisis más fino para reforzar las cadenas de valor, teniendo en cuenta los efectos del cambio climático sobre esta, y brindar otras oportunidades económicas a las PyME para enfrentar estos efectos. Una PyME mencionó que tenían parado el equipo debido a que no tenían insumos para hacerlo funcionar, ya que la producción de cacao fue muy baja como consecuencia de la sequía de ese año.

79. De acuerdo con la estrategia del proyecto, la propuesta de implementar mecanismos de ahorro y microemprendimientos era para apoyar la creación de negocios agroforestales, forestales y 'verdes' para mejorar la resiliencia de las PyME o los productores y productoras ante eventuales eventos hidrometeorológicos que pusieran en riesgo la producción y resiliencia de los medios de vida; sin embargo, esto no se logró. Si bien el proyecto, apoyó a 20 grupos de ahorro de mujeres, estos grupos no tenían ningún vínculo con las PyME y los productores y productoras, por lo que esta estrategia de construcción de resiliencia quedo inconclusa.

Cobeneficios

80. Un cobeneficio que se identificó, como resultado del desarrollo de la infraestructura, y particularmente, de la construcción de reservorios de agua, fue el cultivo de alevines en algunos de los reservorios. De acuerdo con las entrevistas se reportó que, en al menos cuatro reservorios de agua de lluvia en San Miguel Chicaj y Baja Verapaz, los propietarios introdujeron peces para su cultivo, consumo o venta. Esto generó el desarrollo de una actividad económica no prevista, ya que la venta de peces les ha generado ingresos adicionales, y la creación de otra fuente de

alimento para la diversificación de la dieta de los productores y productoras. Una persona entrevistada mencionó que la venta de pescado le genera hasta 15 000 GTQ por año (1 919 USD aproximadamente).

3.1.4 Políticas públicas

Hallazgo 15. El proyecto logró formular una propuesta de política sobre la compensación por servicios ecosistémicos asociados a los bosques, la cual, una vez aprobada, dará mayor sostenibilidad a las medidas implementadas por el proyecto para la adaptación al cambio climático al asegurar un presupuesto gubernamental.

81. De acuerdo con las entrevistas y la revisión documental, el proyecto apoyó el diálogo político intersectorial entre el INAB, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, que derivó en la formulación de la propuesta de la política nacional de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques de Guatemala. También desarrolló un instrumento de planeación denominado Plan Quinquenal 2023-2027 de la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala (Mesa de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala, 2022), que ya se está implementando.

82. Además, como resultado de la vinculación con la Universidad Rafael Landívar de la Verapaz, se institucionalizó un curso electivo sobre restauración del paisaje y se brindaron cursos técnicos sobre restauración en colaboración con el Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala. También el proyecto promovió la reactivación del trabajo sobre la futura ley de conservación de suelos.

83. Sin embargo, faltó el desarrollo de una política sobre desarrollo empresarial con enfoque en la adaptación al cambio climático, por lo que la meta para este resultado se cumplió parcialmente. También no se logró fortalecer el funcionamiento de dos escuelas rurales de negocios agroforestales.

Promotores

Hallazgo 16. El gran interés del INAB y la voluntad política del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) promovieron que se formulara la política sobre compensaciones de recursos ecosistémicos.

84. Los principales promotores para el desarrollo de la política sobre compensación por servicios ecosistémicos fueron el gran interés del INAB en el tema, y la prioridad del gobierno nacional para atender el cambio climático. El otro factor promotor fue la voluntad política del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y el CONAP para participar en su desarrollo. Si bien el documento del proyecto solo indica como meta la formulación de la política, se considera que, dada la duración del proyecto y la voluntad política existente, se hubiera podido avanzar más en su aprobación al iniciar el proceso que indica la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia del Gobierno de la República de Guatemala para contribuir a la sostenibilidad del logro.

85. Un cobeneficio que se derivó de la necesidad de formar más recursos humanos vinculados a la restauración fue la colaboración efectiva que se dio entre la Universidad Rafael Landívar de la Verapaz y el Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Limitantes del nivel de logro

Hallazgo 17. Los factores limitantes que impidieron el logro completo de las metas fueron el retraso en contratar a una persona especializada en mercados, que asesora la política sobre desarrollo empresarial faltante, y el menor tiempo que se le dedicó a este tema debido a la atención que el responsable brindó al desarrollo de la infraestructura productiva.

86. Los factores limitantes que se identificaron y que impidieron la formulación de la política sobre desarrollo empresarial fueron la carencia de una persona especializada en mercados, que apoyara a identificar el foco que debiera tener esa política. Otra limitante fue la falta de atención que recibió este tema a casi dos años de terminar el proyecto, debido a que la persona responsable de este producto se hizo cargo de coordinar el desarrollo de la infraestructura productiva. Además, esto último también impidió un avance mayor en la política sobre compensaciones ecosistémicas.

Diseño de indicadores

87. Sin demeritar los logros importantes que alcanzó el proyecto, es apropiado mencionar que no pasan desapercibidas algunas áreas de mejora en algunos de los indicadores incluidos en el marco de resultados. La mayoría fueron indicadores de gestión y no estratégicos y, por tanto, no reflejaron a cabalidad el impacto del proyecto, en términos de aumento de los ingresos generados por los productores y productoras y la disminución de las emisiones directas e indirectas de dióxido de carbono derivadas de las actividades de conservación de bosques y restauración de tierras degradadas.

88. Asimismo, los indicadores no fueron lo suficientemente específicos para mostrar los desafíos a los que se enfrentó el proyecto y sus efectos, principalmente en el tema de mercados y desarrollo empresarial, que se describieron anteriormente.

3.2 Pregunta de evaluación 2

Pregunta de evaluación 2: ¿Qué elementos del diseño e implementación y alcance de resultados de este proyecto pueden informar la mejor implementación de RELIVE y RESICLIMA para alcanzar un mayor logro de resultados?

Construcción de resiliencia

Hallazgo 18. El proyecto contribuyó a construir resiliencia. La resiliencia generada en personas beneficiadas en pobreza extrema y con la modalidad de conservación de bosques, pudiera no ser sostenible, ya que usan el incentivo del INAB principalmente para atender sus necesidades básicas y no completamente en el cuidado del bosque. La razón de esto es porque dudan si seguirán conservando el bosque cuando el incentivo termine.

Hallazgo 19. Del hallazgo anterior, se deriva que no se ha generado aún una apropiación efectiva del cuidado ambiental, ya que no cuentan con una alternativa económica que les permita cubrir sus necesidades básicas.

"Sí [me siento menos vulnerable] porque uno piensa que con ese recurso puede comprar 10 quintales de maíz y ahí tiene la comida" (Beneficiario).

89. De acuerdo con los resultados del proyecto, este contribuyó a construir resiliencia[20] a través:

   i. del proceso de conservación ambiental y restauración de tierras degradadas iniciado en 3 933 ha de tierras degradadas, que incluyó la conservación de bosques, el desarrollo de plantaciones forestales industriales de maderas preciosas y sistemas agroforestales insertados en el sistema de incentivos del INAB;
   ii. de la instalación de 316 reservorios de agua y sistemas de miniriego;
   iii. de la entrega, hasta julio de 2023, a 4 202 productores de 22 250 GTQ (2 846 094 USD aproximadamente); y
   iv. del fortalecimiento de 10 PYME, siete de ellas con desarrollo de infraestructura productiva y equipamiento.

90. De acuerdo con las entrevistas realizadas a las personas beneficiarias de planes de manejo incentivados (la mayoría de escasos recursos, entre estos Pueblos Indígenas, y con modalidad de conservación de bosques), el proyecto les ha ayudado a sentirse menos vulnerables debido a que el incentivo económico que reciben del INAB contribuye a cubrir sus necesidades básicas de alimentación, vivienda, educación y salud, es decir, de manera secundaria queda su uso para la protección ambiental.

91. En consecuencia, aún los productores y productoras que están sensibilizados sobre los beneficios ambientales que brinda cuidar el bosque, dudan si podrán mantener el bosque sin tocarlo ante la falta de alimento cuando se termine el incentivo, ya que los productos maderables pueden ser utilizados para la venta. Considerando que el incentivo tiene un periodo de tiempo limitado (seis, ocho o diez años), esa construcción de resiliencia, en el caso de los beneficiarios en extrema pobreza, podría no ser sostenible.

92. Lo anterior indica que sigue siendo difícil la apropiación de las prácticas de restauración y conservación del bosque cuando hay necesidades básicas que cubrir y no existe una alternativa económica que les ayude con ello. También los beneficiarios de los sistemas agroforestales que están en este mismo nivel socioeconómico no ven con claridad como estos los pueden ayudar a mejorar sus ingresos, ya que los utilizan solo para el autoconsumo o para regalar sus excedentes a sus vecinos o amigos.

93. Por otro lado, los beneficiarios con menos escasez de recursos comentaron usar el monto del incentivo para pagar los jornales de las personas que le ayudan a mantener su bosque cuidado o para comprar productos que controlan plagas, aunque algunos de ellos comentaron usar una parte para la alimentación. En este tipo de beneficiarios, se apreció una apropiación mayor de las prácticas de restauración y conservación, lo que abona a la construcción de resiliencia.

94. Asimismo, en este mismo tipo de perfil se encuentran los beneficiarios de los sistemas agroforestales, que ya producían productos agrícolas desde antes del proyecto, y que con el apoyo del proyecto plantaron árboles de maderas caras. Esto les ha ayudado a mejorar su producción agrícola, ya que han notado que la calidad de la tierra mejora con la sombra que producen los árboles plantados y existe una menor demanda de agua para los cultivos. Además,

[20] De acuerdo con la FAO, la resiliencia se puede definir como "la capacidad de prevenir desastres y crisis, así como de preverlos, amortiguarlos, tenerlos en cuenta o recuperarse de ellos a tiempo y de forma eficiente y sostenible, incluida la protección, el restablecimiento y la mejora de los sistemas de vida frente a las amenazas que afectan a la agricultura, la nutrición, la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos".

los árboles plantados los ven como un ahorro a 25 años, ya que se beneficiarán de ellos en el futuro.

Hallazgo 20. El proyecto trabajó con las personas beneficiarias con perfiles socioeconómicos diferentes, los cuales deberían ser tomados en cuenta para fortalecer la estrategia de construcción de resiliencia.

95. Del análisis anterior, fundamentado en las entrevistas y la observación directa, se advierte que aún entre las personas beneficiarias de escasos recursos existe un gradiente socioeconómico, que debiera ser considerado para fortalecer la estrategia de construcción de resiliencia. Sin duda la vocación de las tierras debiera regir la modalidad a elegir para aplicar al sistema de incentivos. Sin embargo, la estrategia debe asegurar una fuente alternativa de recursos, que pueda ser sostenible una vez terminado el pago del incentivo, sobre todo para los beneficiarios que se encuentran en extrema pobreza.

Hallazgo 21. Los miembros de las PyME que fueron apoyadas por el proyecto también disminuyeron su vulnerabilidad debido al fortalecimiento de sus medios de vida, aunque en diferentes niveles, y faltó completar este fortalecimiento con opciones económicas alternativas.

96. Con base en las entrevistas, se encontró que el fortalecimiento de las PyME generado a través de la mejora de las cadenas de valor o de la infraestructura productiva las hizo más resilientes, aunque en diferentes grados. El desarrollo de la infraestructura productiva generó un mayor impacto al que se preveía en el documento del proyecto, ya que este apoyo fue muy significativo para las PyME, que en algunas entrevistas mencionaron que ni por ellos mismos, ni con el apoyo directo del gobierno, hubieran podido tener ese avance en sus PyME.

97. Los beneficios que se han derivado de esta intervención, como el aumento de ingresos o la disminución de los tiempos de producción, constituyen un fortalecimiento a sus medios de vida. No obstante, como se mencionó, no se alcanzó a completar este fortalecimiento con opciones económicas alternativas para estas PyME y los productores y productoras, como la creación de un capital semilla, a través de los grupos de ahorro, para apoyar otras actividades económicas (p. ej. agroturismo) que los hicieran más resilientes cuando su producción esté en riesgo por eventos climáticos extremos, como sucedió este año con la ASOCOJA.

Elementos que pueden informar el desarrollo de planes de manejo y el sistema de incentivos

98. Como se mencionó en el apartado sobre planes de manejo y sistema de incentivos, el principal cuello de botella corresponde al proceso de aprobación de los planes. Si bien se reconoce que el equipo de la FAO implementó medidas efectivas (p. ej. hacer los planes de manejo directamente y pedir a las organizaciones y asociaciones de productores y productoras llegar hasta la aprobación de los planes) para tratar de aumentar el número de planes aprobados por el INAB, estas requieren ser complementadas con medidas adicionales.

99. Con base en los factores que limitaron el nivel de logro para este tema, a continuación, se listan algunos elementos que pueden informar a los proyectos RELIVE y RESICLIMA para alcanzar mayores resultados.

    i. Falta de certeza jurídica. Para asegurar la certeza jurídica de las tierras a intervenir se considera apropiado realizar un diagnóstico legal en las zonas a intervenir que se desea incentivar a través del PROBOSQUE, para evitar trabajar en zonas con altos índices de incertidumbre jurídica o hipotecadas, así como la revisión de las bases de datos del INAB para evitar trabajar en tierras previamente incentivadas.

ii. Atención de enmiendas. Para mejorar el nivel de aprobación de los planes de manejo, se sugiere realizar una guía que identifique las principales causas de las enmiendas (desde la inclusión de copias ilegibles y documentos de identidad vencidos hasta discrepancias en las medidas del área a incentivar), y de rechazo de los planes (p. ej. incumplimiento de los lineamientos de siembra o de los requisitos técnicos de la modalidad solicitada) y las formas en las que se podrían atender, considerando la experiencia de este proyecto.

- Esta guía podría ser realizada a través de un taller en el que participen los elaboradores, regentes forestales y técnicos de la FAO que han participado en este proyecto. Asimismo, la guía también podría incluir las principales causas que han motivado la cancelación de los incentivos, por tipo de modalidad, para que se tengan en cuenta y evitar caer en ellas (p. ej. fallas en el control de plagas) a través de capacitaciones específicas o de material de apoyo para los productores y productoras, que puedan consultar ante cualquier duda.

iii. Verificación del estado de los planes. Se reconoce como una buena práctica la verificación del estado de los planes de manejo ingresados al INAB por parte de los socios, solo que esta verificación debiera ser rutinaria y formar parte del monitoreo básico a realizar por los socios del proyecto, bimestral o trimestralmente, y ser reportada a la FAO. Lo anterior permitiría identificar cuellos de botella e implementar medidas correctivas para favorecer la aprobación de los planes de manera oportuna.

- Para realizar este monitoreo y asegurar que se complete de manera adecuada la base de datos de los planes de manejo por parte de los socios, se considera necesario dar una capacitación a los socios para que realicen esta tarea de manera efectiva y asegurar la calidad de la información. Al respecto es apropiado mencionar que la base de datos compartida tiene algunos campos sin llenar, por ejemplo, para algunos planes comunitarios no se específica el número de miembros que lo presentaron.

iv. Arreglos organizacionales. En el arreglo organizacional del proyecto, no existió una interacción y comunicación directa entre los especialistas del proyecto y los coordinadores regionales, por lo que, de acuerdo con las entrevistas, se perdió la oportunidad de enriquecer aún más el trabajo técnico en terreno, principalmente en cuanto al desarrollo de los planes de manejo y el fortalecimiento de las PyME.

- Tanto estos especialistas como los coordinadores regionales se comunican y reciben instrucciones directamente del Coordinador del proyecto. Por lo anterior, sería apropiado hacer ajustes organizacionales para que los especialistas en los dos temas antes mencionados tengan una línea de comunicación directa con los coordinadores regionales y acompañen y supervisen el trabajo técnico en terreno, de acuerdo con sus competencias.
- Lo anterior ayudaría a descentralizar la coordinación de las actividades y orientar el trabajo del Coordinador nacional en acciones más estratégicas y menos operativas. También sería importante promover la interacción entre ambos especialistas para que, por ejemplo, la persona especializada en mercados pueda sugerir las especies más idóneas en términos comerciales para los planes de manejo bajo la modalidad de plantaciones en el sistema de incentivos.

v. Desinformación sobre el sistema de los incentivos. Para evitar la desinformación vinculada al sistema de incentivos forestales, se recomienda realizar intercambios entre los productores y productoras que ya están recibiendo los incentivos con las

comunidades potenciales a intervenir para que compartan su experiencia como personas beneficiarias de estos programas.

vi. Suficiencia presupuestaria y riesgos. Dado que la suficiencia presupuestaria del sistema de incentivos del Gobierno de Guatemala sale del control del INAB y del proyecto, se sugiere incluir como un supuesto en el marco de resultados, la suficiencia presupuestaria del Gobierno de Guatemala para cumplir con las metas vinculadas a los programas del PROBOSQUE y el PINPEP.

- Asimismo, se recomienda complementar el riesgo del proyecto RELIVE que aborda la falta de personal o recursos de las instituciones socias del proyecto para realizar las actividades del proyecto, incluyendo también como un riesgo la falta de presupuesto gubernamental para otorgar el incentivo. Para ello, se podría poner como estrategia de mitigación, el priorizar el uso del presupuesto gubernamental de estos programas en los beneficiarios del proyecto, privilegiando a las mujeres, considerando que se trata de personas o comunidades altamente vulnerables en el país.

vii. Responsabilidades de los técnicos que elaboren planes de manejo. Una lección aprendida durante la ejecución del proyecto fue solicitar a las organizaciones y asociaciones de producción y municipalidades no solo la entrega de los planes de manejo al INAB, sino asegurar la aprobación de los mismos. Esta misma práctica se debiera aplicar a los técnicos contratados por la FAO para elaborar planes de manejo; con ello permanecería esa responsabilidad aún terminado el proyecto.

Elementos que pueden informar el desarrollo de reservorios de agua y sistemas de miniriego

100. Respecto al uso de los reservorios de agua para el cultivo de peces, se identifican los siguientes elementos que pueden informar a las iniciativas RELIVE y RESICLIMA.

i. Uso adicional de los reservorios. Analizar la factibilidad, de acuerdo al tipo de reservorios que son construidos, de que estos puedan ser usados tanto para el riego de cultivos como para el cultivo de peces, lo cual representaría un doble beneficio para las personas. De considerarse viable, se debiera dar la capacitación y los recursos necesarios para esta actividad económica adicional.

ii. Localización de los reservorios. Es necesario que se fortalezca la planeación de la ubicación de los reservorios, considerando la pendiente del terreno y para asegurar que los reservorios que puedan instalarse en la parte baja de la cuenca tengan una adecuada caída de agua. También hacer recomendaciones para evitar la generación de insectos entorno a los reservorios, como mosquitos.

Elementos que pueden informar las cadenas de valor e infraestructura productiva

101. Considerando las limitaciones que se identificaron para este tema, se enlistan los siguientes elementos que pueden informar a las inciativas RELIVE y RESICLIMA.

i. Encadenamientos productivos nuevos. Al considerar la importancia de proveer un ingreso adicional a los pequeños productores para aumentar su resiliencia, sobre todo a los que se encuentran en extrema pobreza, y bajo el entendido que el proyecto RELIVE se enfocará más en sistemas agroforestales, se sugiere generar nuevos encadenamientos productivos de estos sistemas, a través de la asociatividad de pequeños productores en las zonas intervenidas. Dada la dificultad que esto pudiera generar, se podría empezar con pilotos demostrativos.

ii. Alternativas económicas adicionales. Para la modalidad de conservación de bosques bajo el PROBOSQUE y el PINPEP se sugiere analizar, de acuerdo con las características de las tierras, la propuesta de promover la conservación del bosque con su manejo (p. ej. manejo de bosques con fines de producción) para brindar la posibilidad de poder generar productos forestales no madereros. Alternativamente, si es solo conservación del bosque, se sugiere analizar la posibilidad de proponer una actividad económica alternativa sostenible, como ecoturismo, producción de miel o cría de aves.

Elementos que pueden informar el desarrollo de capacidades

102. Tomando en cuenta también las limitaciones identificadas para el desarrollo de capacidades, se presentan los siguientes elementos que se pudieran tomar en cuenta para los proyectos RELIVE y RESICLIMA.

i. Estrategia de capacitación. Para fortalecer la efectividad de las capacitaciones, se sugiere formular una estrategia de capacitación, que: i) guíe la realización de un diagnóstico robusto, que permita identificar e incluir a todos los actores relevantes; ii) defina los elementos con los que debiera contar un programa de capacitación, entre estos, los criterios a cubrir por el público objetivo, el desarrollo de temarios acordes con las necesidades particulares de ese público objetivo, y la temporalidad de los cursos; iii) especifique los mecanismos para asegurar y medir la efectividad de las capacitaciones, y iv) establezca un calendario de la implementación de la estrategia y los responsables de esta.

ii. Evaluación cuantitativa del conocimiento adquirido. En particular, se considera que el proyecto se hubiera favorecido no solo de la medición de la percepción del aumento de conocimiento sino también de una evaluación directa que determinara el nivel de conocimiento adquirido. Por ello, para proyectos futuros se sugiere realizar esta medición.

3.3 Pregunta de evaluación 3

Pregunta de evaluación 3: ¿Qué elementos en temas de género, asuntos indígenas y áreas de implementación (procesos participativos o consultivos, calidad de las asociaciones con las partes interesadas y sostenibilidad) pueden informar al informe técnico final del proyecto?

3.3.1 Género

Hallazgo 22. La equidad de género fue uno de los elementos incluidos en el diseño del proyecto y que se reflejó en la inclusión de cuatro indicadores que midieron la participación y los beneficios a recibir por las mujeres.

103. El documento del proyecto incluyó dos acciones estratégicas para incluir el enfoque de género en el proyecto. Una fue el acompañamiento del proyecto para mejorar la participación de las mujeres en este y capacitar a los extensionistas para la promoción de la participación de las mujeres en sus acciones. La segunda fue fortalecer las capacidades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación para asesorar al proyecto en este tema y apoyar en el cumplimiento de las acciones antes descritas. Asimismo, el marco de resultados incluyó cuatro indicadores a nivel de producto para medir la participación y la obtención de beneficios por parte de las mujeres.

Hallazgo 23. A pesar de que el proyecto no contó con una estrategia de género, el hecho de incluir indicadores de género le permitió contar con resultados efectivos para avanzar hacia la equidad de género, como el lograr que, del total de planes incentivados, el 40 % sea de mujeres o incluya a mujeres (cifras preliminares).

104. Durante la formulación del proyecto no se realizó un diagnóstico sobre género, tampoco se elaboró una estrategia para abordarlo, y no se contó con el apoyo de personas o entidades especializadas en el enfoque, pese a que el documento del proyecto señalaba el apoyo que podría brindar el área de género del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad entre los Géneros y el Empoderamiento de la Mujer al proyecto.

105. En consecuencia, y con base en las entrevistas y la información documental, el proyecto enfocó sus esfuerzos en promover la participación de las mujeres a través de los equipos regionales, quienes buscaban y alentaban a las mujeres a aplicar al sistema de incentivos, o promovían que quedaran como copropietarias del plan de manejo. En algunas cartas de acuerdo realizadas con las asociaciones y organizaciones se solicitaba hacer un plan de visibilización del trabajo comprometido, considerando aspectos de género (p. ej. la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz), o se especificaba que apoyaran a grupos de mujeres ya identificados (p. ej. la red de chocolateras de la Fundación ProPetén).

106. De acuerdo con la matriz de resultados, el proyecto cumplió las metas de tres indicadores de género y una está muy cerca de cumplirla (Cuadro 5). Es importante mencionar que esta información no se registró para los hombres.

Cuadro 5. Nivel de logro del proyecto de los indicadores sobre género

Número de indicador	Indicador	Meta	Nivel de logro del proyecto
1	Número de mujeres que implementan prácticas de restauración	1 250	1 506
2	Número de mujeres que participan en la elaboración de los planes de manejo	1 539	1 109
3	Número de grupos de mujeres que implementan mecanismos de ahorro y emprendimientos	20	20
4	Porcentaje de empresas conformadas por mujeres con mercados establecidos	25 %	25 %

Fuente: Elaborado por el Equipo de evaluación.

107. Para traducir esta participación de las mujeres en resultados más ilustrativos, se utilizó la base de datos proporcionada por el proyecto sobre planes de manejo. No obstante, la base está incompleta, ya que no se han contabilizado completamente a las personas beneficiarias, por lo que su uso para este fin puede derivar en subestimaciones. Solo para fines ilustrativos se encontró que, del total de planes elaborados, el 31 % son de mujeres o incluye entre sus propietarias a mujeres. Del total de planes aprobados, el 39 % pertenece a mujeres o se incluyen como propietarias. Del total de planes incentivados, el 40 % son de mujeres o incluyen su participación.

108. En las entrevistas, se informó sobre el gran esfuerzo que tuvo que realizar el proyecto para conseguir la participación de las mujeres, ya que muchas mujeres no son propietarias de la tierra y en consecuencia no pueden aplicar a los incentivos del INAB. Es apropiado también mencionar que según las reglas del PINPEP, se prioriza el pago a las mujeres, por lo que eso contribuye también a atender las desigualdades existentes.

Hallazgo 24. Se visualizan efectos puntuales del proyecto sobre las PyME de mujeres, como la reducción de la jornada de trabajo (mujeres chocolateras de la ASOCOJA) y la generación de una nueva actividad económica (mujeres de la Asociación de los Servicios Comunitarios de Salud). Faltó complementar estas acciones con una estrategia de sensibilización tanto a hombres como mujeres, que evite la sobrecarga de trabajo de las mujeres.

109. Se resalta que el proyecto logró concretar dos acuerdos de compra para dos PyME conformadas por mujeres y fortaleció su infraestructura: la ASOCOJA y Waqxaqibtzinkin (Indicador 4, Cuadro 5). Además, para la ASOCOJA el proyecto contribuyó a disminuir su jornada de trabajo. Al respecto, una de las mujeres beneficiadas mencionó durante su entrevista: "Es como un sueño"—, ya que antes les tomaba todo el día tostar y moler el cacao, ahora con la infraestructura y equipo que recibieron, solo les toma cuatro horas, y dijeron que eso les deja tiempo para atender a su familia y casa.

110. Se resalta lo positivo de este efecto, aunque al mismo tiempo pudiera advertir una sobrecarga de trabajo para las mujeres, ya que no hubo una sensibilización sobre la equidad de género que incluyera a la pareja de las mujeres beneficiadas, y que propiciara una redistribución de las labores en el hogar.

111. De acuerdo con la entrevista grupal realizada a las mujeres de la ASOCOJA, se encontró que debido a la falta de cacao por la sequía y a lo reciente de la donación, la asociación aún no tiene beneficios económicos, los cuales pudieran generar un mayor empoderamiento debido al poder de maniobra que les pudiera dar el contar con mayores recursos económicos. No obstante, las mujeres mencionaron que comienzan a sentirse empoderadas para buscar más apoyo, ya que a pesar de que les da inseguridad hablar en español (ya que normalmente se comunican en Q'eqchi'), mencionaron que no tendrán pena en pedir lo que aún les falta.

112. Una actividad aislada del proyecto, pero que se enfocó en mujeres, fue la capacitación brindada a 20 grupos de ahorro conformados por mujeres en Petén, para el mejor funcionamiento de los grupos de ahorro y la elaboración de canastas de hilo de plástico. Para ellas, la elaboración de las canastas se ha convertido en una nueva actividad económica y desean vincularse al mercado para tener más ganancias. Son mujeres empoderadas desde antes de la llegada del proyecto, pero el proyecto les ayudó a robustecer su empoderamiento.

Factores que promovieron los logros y factores que los dificultaron

113. Entre los factores que promovieron la participación de las mujeres y la obtención de los beneficios antes descritos, se encuentra: i) la inclusión de indicadores sobre género en el marco de resultados, por lo que la promoción de la participación de la mujer no era opcional; ii) la gran necesidad de apoyo que tienen las mujeres en la zona debido al nivel de pobreza que enfrentan; iii) el trabajar con mujeres ya organizadas y con cierto grado de empoderamiento, que requerían apoyo para seguir avanzando en sus emprendimientos; iv) las acciones de promoción del proyecto para motivar la participación de las mujeres de manera directa, y v) la prioridad que da el PINPEP a las mujeres para otorgarles el incentivo.

114. Entre los factores limitantes se identificó la falta de tenencia de tierras por parte de las mujeres, lo que generó un mayor esfuerzo del proyecto para identificar mujeres que cumplieran con los requisitos del sistema de incentivos, y la falta de cursos sobre sensibilización en materia de género, que permitiera la implementación de medidas integrales para alcanzar la equidad de género y no sobrecargar a las mujeres de trabajo. Una oportunidad de mejora en el diseño, como se comentó en párrafos anteriores, fue la desvinculación de los grupos de ahorro de las acciones principales del proyecto.

3.3.2 Asuntos indígenas

Hallazgo 25. El proyecto incluyó en su formulación acciones para abordar a los Pueblos Indígenas y atender sus necesidades y prioridades. Se aplicó el CLPI, aunque con algunas áreas de mejora.

115. Debido a que en las zonas de intervención del proyecto se ubican en Pueblos Indígenas y considerando el alto índice de pobreza extrema que se registra en algunas de ellos, en la formulación del proyecto se incluyeron acciones para atender sus necesidades y prioridades. Para su abordaje y en cumplimiento a las normas de la FAO y de la Organización Internacional del Trabajo, al inicio de la ejecución del proyecto se aplicó el CLPI en las zonas de intervención con los Pueblos Indígenas.

116. Como resultado, se obtuvieron actas firmadas en las cuales las personas pertenecientes a Pueblos Indígenas dieron su consentimiento para la ejecución del proyecto. Para ello, se contrataron a promotores culturales elegidos por las propias comunidades para que apoyaran en la socialización del objetivo, actividades y alcance del proyecto. Con base en el manual de la FAO sobre este tema (FAO, 2017), se identificaron algunas omisiones que se abordan en el apartado de factores limitantes.

Hallazgo 26. Hasta el momento, el proyecto ha generado un mayor número de beneficios económicos en la zona de Alta Verapaz, en la que se concentra la mayor cantidad de Pueblos Indígenas en pobreza extrema.

117. Con base en la revisión documental, la observación directa y las entrevistas, se resalta la cobertura importante que logró el proyecto en Alta Verapaz, en la que se ubica la mayor población indígena en condición de pobreza extrema (95 % de la comunidad indígena), de acuerdo con el documento del proyecto. En particular, el equipo del proyecto, la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz y la Fundación Laguna Lachuá, lograron elaborar 1 114 planes de manejo[21] en esa zona, que representan el 66 % de todos los planes elaborados por el proyecto. Asimismo, del total de planes incentivados hasta julio de 2023, el 90 % (433 planes de 483) se ubica en esa zona.

118. También se lograron concretar tres acuerdos comerciales con tres PyME de la Fundación Laguna Lachuá: la Asociación de Desarrollo Rural Integral; la Asociación de Desarrollo Integral Regional Peyan K´atb´alpom y la Asociación Selva del Norte, conformadas por miembros de Pueblos Indígenas. Además, se logró fortalecer su infraestructura y se apoyó con la certificación orgánica y de comercio justo del cacao. De acuerdo con las entrevistas, estas PyME tienen planeado exportar el cacao en grano seco y satisfacer la demanda local que tienen mediante la incorporación de más productores de cacao orgánico, lo cual generaría más fuentes de trabajo.

119. Además, se resalta el trabajo de inclusión de pequeños productores de las comunidades mayas en Baja Verapaz realizado por la Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che' y el apoyo que les sigue brindando para la implementación de sus planes de manejo.

Hallazgo 27. La aplicación del CLPI, el respeto de las costumbres y reglas, el desarrollo de actividades en lenguas nativas y la focalización del proyecto en zonas con alta población indígena en extrema pobreza fueron los factores promotores de los logros alcanzados en este tema.

120. La aplicación del CLPI al inicio de la ejecución del proyecto fue un factor que promovió la participación activa de los Pueblos Indígenas en el proyecto, y, por tanto, promovió sus logros, ya que los Pueblos Indígenas se sintieron parte del proceso del proyecto. Una persona entrevistada

[21] Aunque esa cantidad también incluye los que la FAO elaboró en Baja Verapaz, ya que se reportan conjuntamente.

indicó: "Nos preguntaron qué clase de árboles conocemos aquí y qué clase ha prosperado, y le dimos importancia a la siembra de esos arbolitos".

121. Además, de acuerdo con las entrevistas realizadas a algunos de sus miembros, el proyecto respetó en todo momento sus costumbres y reglas, se alineó con su visión de proteger la naturaleza y no les generó algún efecto negativo. Por el contrario, todas las personas entrevistadas agradecieron al proyecto por los beneficios recibidos.

122. Además, el desarrollo de actividades en el lenguaje nativo de las comunidades también contribuyó a asegurar una adecuada participación y comunicación entre el proyecto y las comunidades. Otro factor promotor fue la selección de zonas de intervención con un alto porcentaje de Pueblos Indígenas, que requerían de una atención prioritaria dados sus niveles de pobreza extrema.

Hallazgo 28. El proyecto no incluyó un presupuesto exprofeso para apoyar la implementación del CLPI durante la ejecución del proyecto ni para la realización de acciones que contribuyeran a la apropiación de las prácticas de restauración a través de la revalorización del conocimiento ancestral.

"Nosotros tenemos que usar químicos para nuestras tierras. Queremos aprender a usar fertilizantes orgánicos, como nuestros ancestros" (Beneficiario).

123. Con base en la revisión documental y las entrevistas, entre las áreas de mejora sobre la aplicación del CLPI, se encontró la generalidad del consentimiento alcanzado, el cual se limitó a obtener la anuencia de los Pueblos Indígenas para la ejecución del proyecto. Sin embargo, no incluyó la identificación y caracterización de los Pueblos Indígenas en el área de intervención del proyecto.

124. También careció de las especificaciones de cómo se desarrollarían las actividades del proyecto considerando las necesidades y reglas de los Pueblos Indígenas, así como las acciones específicas en las que estas se involucrarían. Esta especificidad en las acciones conllevaría a la generación de acuerdos, a los cuales se les daría seguimiento mediante reuniones periódicas durante la ejecución del proyecto para asegurar su cumplimiento.

125. También faltó la implementación de un mecanismo de retroalimentación y reclamaciones en el caso de incumplimiento de los acuerdos. Según las entrevistas, existieron inconformidades de algunas personas indígenas debido a que no sabían porque ellas no habían recibido aún el incentivo y otras personas ya contaban con este, es decir, hubo desinformación. Otra persona entrevistada mencionó que se había acordado con ellos el tamaño del equipo que requerían. No obstante, al final recibieron uno más grande que no saben si podrán usarlo, por lo que se incumplió el acuerdo.

126. También se encontró la falta de asesoría por parte del proyecto hacia organizaciones y asociaciones de productores y productoras que no tenían experiencia en el trabajo con Pueblos Indígenas. A modo de ejemplo, una persona dirigente de una de las organizaciones y asociaciones de producción dijo: "La pertinencia cultural fue un desafío… Ellos [los Pueblos Indígenas] ven el tema colectivo, lo cual no está de acuerdo con la forma en que lo ve el INAB con tenencias individualizadas. Ahora queremos desarrollar una política sobre salvaguardas ambientales y sociales".

127. En las entrevistas se mencionó que no se pudo brindar ese seguimiento o ese asesoramiento experto debido a que no contaban con recursos para contratar a una persona que se hiciera cargo del tema y, en la FAO Guatemala, no se tenía tampoco capacidad para apoyar en este tema. La

guía para la presentación de quejas, como parte de las salvaguardas ambientales y sociales, se finalizó cuando el proyecto estaba por terminar.

128. Se considera como una posibilidad de que los resultados del proyecto hubieran sido aún más favorables si se hubiera incluido la revalorización de las prácticas ancestrales en las prácticas de restauración enseñadas, o la vinculación de esas prácticas ancestrales con el conocimiento nuevo. Si bien las organizaciones y asociaciones de productores y productoras que tienen experiencia en el trabajo con Pueblos Indígenas valoran ese conocimiento, esta no fue una acción generada y promovida por el proyecto. Por ejemplo, una persona beneficiada mencionó: "Nosotros tenemos que usar químicos para nuestras tierras. Queremos aprender a usar fertilizantes orgánicos, como nuestros ancestros".

129. El proyecto trabajó con los productores y productoras de semilla de ramón, que se considera como un árbol sagrado y fuente de vida, de acuerdo con la cosmovisión maya. Sin embargo, el proyecto no documentó ni difundió las prácticas ancestrales usadas para su manejo, ni las ligó con las prácticas recomendadas actualmente, lo cual abonaría también a la apropiación de las prácticas a la vez que se rescata el conocimiento ancestral.

3.3.3 Procesos participativos o consultivos y la calidad de las asociaciones

Hallazgo 29. El proyecto implementó mecanismos participativos y consultivos que permitieron la participación efectiva de las partes en la toma de decisiones del proyecto a diferentes niveles, utilizó plataformas interinstitucionales existentes para informar sobre el proyecto a un mayor número de actores y la comunicación efectiva de la FAO fue reconocida por la mayoría de los actores.

130. La mayoría de las partes interesadas y socios del proyecto, incluyendo a personas beneficiarias, los funcionarios y funcionarias gubernamentales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el INAB, las organizaciones y asociaciones de productores y productoras y municipalidades, mencionaron durante sus entrevistas haber sido consultadas durante la ejecución del proyecto. En particular, las organizaciones y asociaciones de producción y las personas beneficiarias indicaron que sus necesidades habían sido atendidas en la mayoría de los casos.

131. El proyecto contó también con dos plataformas que permitieron la consulta y la toma de decisiones: el Comité Directivo para la toma de decisiones de alto nivel y el comité técnico para abordar temas técnicos especializados.

132. Si bien la mayoría de los actores resaltaron la comunicación efectiva y directa de la FAO hacia los socios, en algunas entrevistas se identificó que algunos actores tenían información fragmentada sobre el proyecto, es decir, solo sabían del componente del proyecto en el que participaban o de las actividades en las que se involucraron. Por ejemplo, en algunas áreas clave del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación se desconoce el número de hectáreas bajo un proceso de restauración logradas por el proyecto, lo cual mencionaron podría ser usado para reportar el cumplimiento de las contribuciones determinadas a nivel nacional al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

133. Además, el proyecto utilizó plataformas nacionales para informar sobre los objetivos y avances del proyecto y, en algunos casos, usó plataformas a nivel local tal como la Mesa Intersectorial de Tierra y Ambiente del sur del Petén. También contribuyó a reactivar la Mesa Nacional de Restauración del Paisaje Forestal y a la creación del comité para la compensación de los servicios ecosistémicos y el comité de agricultura, el sector forestal y cambio de uso de suelo como la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, aunque faltó consultar a las mesas de concertación de la Alianza Nacional de

Organizaciones Forestales Comunitarias. El proyecto también contribuyó a fortalecer la cercanía de los productores y productoras con el INAB y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Hallazgo 30. Las asociaciones celebradas con las organizaciones y asociaciones de producción y las municipalidades contribuyeron a los logros vinculados con los planes de manejo en 25 y 20 %, respectivamente (de acuerdo con datos hasta julio de 2023).

134. Respecto a las asociaciones, el proyecto firmó cartas de acuerdo tal como se preveía en el documento del proyecto, lo cual requirió de un esfuerzo adicional por parte del equipo del proyecto para apoyarles en el cumplimiento de los compromisos adquiridos. La razón es que para la mayoría de las organizaciones y asociaciones de productores y productoras era su primera experiencia de trabajo con la FAO. Tanto las organizaciones y asociaciones de producción como las municipalidades participantes en su conjunto lograron contribuir al cumplimiento de las metas entre un 35 y 50%. También lo que se resalta es la experiencia adquirida de estas entidades para gestionar este tipo de acuerdos.

3.3.4 Sostenibilidad

Hallazgo 31. La sostenibilidad de la mayoría de los logros se fundamenta en el fortalecimiento de las capacidades generadas, la concientización ambiental lograda y en el apoyo económico que brinda el gobierno por un periodo de tiempo determinado. Las iniciativas RELIVE y RESICLIMA abonan a la escalabilidad y réplica de los logros.

135. Se considera que los factores que facilitarán la sostenibilidad de los resultados son los siguientes:

i. El proyecto no desarrolló una estrategia de salida, por lo que la sostenibilidad de los logros se fundamenta en el fortalecimiento de las capacidades generadas en las PyME, los productores y productoras, sus organizaciones y asociaciones, y los funcionarios y funcionarias públicos. En particular, el aumento de las capacidades de los técnicos de las organizaciones y asociaciones de producción, incluyendo la curva de aprendizaje que se dio para el cumplimiento de las cartas de acuerdo, permitirá que estos continúen asesorando a sus miembros para el cumplimiento de lo señalado en los planes de manejo y en lo asentado en los planes de negocio y acuerdos e intenciones de compra.

ii. Para los beneficiarios que lograron incentivar sus tierras, la continuidad del pago de los incentivos económicos por parte del gobierno a los productores y productoras, y el incremento de los beneficios que irán brindando las tierras restauradas, serán un aliciente para que se sigan implementando las prácticas de restauración aprendidas, se sigan conservando los bosques y se continúe con el mantenimiento a las plantaciones.

iii. Los beneficios económicos logrados en el marco del proyecto por algunas de las PyME son también un aliciente para el uso de la infraestructura y del equipo donado.

iv. La conciencia ambiental que se generó en algunos beneficiarios (p. ej. algunos agricultores y ganaderos), sobre todo en aquellos que no practican agricultura de subsistencia o infrasubsistencia, contribuirá a la continuidad de las restauraciones y mantenimiento, cuidado y aprovechamiento sostenible de sus tierras.

v. De acuerdo con las entrevistas y la revisión documental, se prevé que las iniciativas RELIVE y RESICLIMA den continuidad a la construcción de la resiliencia de agricultores en pobreza extrema en algunas de las mismas zonas cubiertas por el proyecto y otras adicionales. El proyecto RELIVE no incluirá acciones en los municipios de San Francisco en Petén y Cubulco. Además de otros beneficios que generarán estas dos iniciativas, se prevé el

aumento de la población beneficiada a través de los incentivos del INAB. Lo anterior abona a la escalabilidad y replicabilidad de los logros del proyecto.

Hallazgo 32. Existe el riesgo de que los logros generados por el proyecto en personas con bosques bajo conservación y en extrema pobreza no tengan sostenibilidad en el largo plazo, debido a que estas, al no contar con otra actividad económica, cuando terminen de recibir el incentivo económico pudieran talar sus bosques para contar con un ingreso económico.

Hallazgo 33. La falta de aprobación de la política de compensación de los servicios ecosistémicos propuesta por el proyecto abona también al riesgo de que las personas talen sus bosques una vez terminado el incentivo económico del gobierno.

Hallazgo 34. La falta de una estrategia de salida del proyecto afecta también la sostenibilidad de otros logros del proyecto debido a que no se consideró el seguimiento, tanto a los planes de manejo que no fueron aprobados durante la ejecución del proyecto como a las tierras que ya han sido incentivadas para asegurar su adecuado manejo.

136. Se considera que los factores que podrían limitar la sostenibilidad de los resultados son los siguientes:

i. En el largo plazo, la sostenibilidad de los logros del proyecto generados en personas en pobreza extrema y con bosques de conservación podría no asegurarse, ya que, al terminar de recibir el incentivo económico del gobierno, estas personas podrían usar sus tierras, sobre todo los bosques de protección, para otros fines, como, por ejemplo, talarlos para la siembra de alimentos o la venta de madera.

ii. La falta de aprobación de la política de compensación de los servicios ecosistémicos propuesta por el proyecto, para que los productores y productoras sigan conservando sus bosques, abona también al riesgo de que los logros no sean sostenibles en el largo plazo cuando el incentivo económico del gobierno termine. La no atención de las enmiendas jurídicas, y la falta de seguimiento hasta la incentivación de las tierras, de los planes de manejo ingresados al INAB en el marco del proyecto, conllevaría a la cancelación de los planes y a la imposibilidad de los productores de volver a aplicar al sistema de incentivos. Los planes de manejo elaborados por el equipo de la FAO y las municipalidades son lo que tendrían el mayor riesgo, ya que los técnicos fueron contratados bajo el marco del proyecto y actualmente no existe un contrato que respalde ese seguimiento, solo un compromiso moral.

iii. Falta de manutención y cuidado a las tierras incentivadas debido a: i) la carencia de apoyo técnico que refuerce el conocimiento adquirido o guíe las siguientes etapas de manejo de sus tierras; ii) la dificultad de pagar a un regente forestal debido a que los recursos los utilizan para cubrir sus necesidades básicas, y iii) el limitado desarrollo de capacidades que se identificó en algunas personas beneficiarias. Este riesgo es mayor en las modalidades de plantaciones y sistemas agroforestales. Lo anterior también podría conllevar a la cancelación del incentivo.

iv. La desmotivación de los productores y productoras por el tiempo que al INAB le toma realizar la inspección y el dictamen de las tierras con planes de manejo, que conllevaría a que abandonen el trámite y su plan de manejo quede archivado sin posibilidades de usarlo nuevamente, ya que no serían sujetos de apoyo nuevamente.

v. Dado que habrá un cambio de gobierno nacional que entrará en vigor a finales de 2023, podría ser que el nuevo gobierno cambie las prioridades y que la propuesta de política sobre compensación de servicios ecosistémicos no sea aprobada.

vi. También el cambio de gobierno podría conllevar a una reducción del presupuesto del PROBOSQUE y del PINPEP, lo que podría ocasionar que las personas que actualmente reciben el incentivo puedan ya no recibirlo por la falta de presupuesto. La probabilidad de la eliminación del PROBOSQUE y del PINPEP es baja, debido a que estos programas llevan implementándose 6 y 20 años, respectivamente.

vii. Al considerar que el PINPEP actualmente no posee los suficientes recursos para asegurar que todos los planes aprobados reciban el incentivo, existe una alta probabilidad de que las personas que aplicaron a este programa con el apoyo del proyecto tengan que esperar años para recibir el incentivo. Esto tiene un efecto negativo en la construcción de resiliencia, ya que en su mayoría se trata de personas en pobreza extrema que no tienen sus tierras regularizadas, es decir, son personas altamente vulnerables.

viii. Dado que el proyecto no alcanzó a asegurar que las PyME quedaran completamente capacitadas para el uso de la infraestructura y el equipo donado, debido a la falta de tiempo, pudiera existir la posibilidad de que estos no se usen debido a la falta de asesoría experta para guiar y consolidar el conocimiento adquirido. Asimismo, dado que tampoco se llegaron a implementar los planes de negocio elaborados por el proyecto para algunas PyME, existe también la posibilidad de que no se apliquen por falta de apoyo especializado para ello.

ix. La frecuencia y los efectos de la variabilidad climática y el cambio climático pudieran afectar la efectividad de las restauraciones iniciadas, ya que lluvias intensas, sequías prolongadas e incendios pueden afectar a las plantas sembradas en las tierras degradadas. En consecuencia, se podría retrasar la recuperación de las tierras, o bien, si el daño en las plantas es significativo se podría perder el trabajo realizado, lo cual también podría traer como consecuencia la pérdida del incentivo.

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

Conclusión 1. El proyecto logró contribuir a la construcción de resiliencia en la mayoría de los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones, las PyME participantes y comunidades rurales ubicadas en las zonas intervenidas, a través del proceso de restauración iniciado y la conservación de los bosques, que permitirá mitigar el efecto de eventos climáticos extremos, y la mejora de sus medios de alimentación y de vida a través de un incentivo económico, la implementación de sistemas agroforestales, plantaciones forestales industriales y el fortalecimiento de las PyME.

Conclusión 2. No obstante, en algunos casos la construcción de resiliencia puede no ser sostenible en el largo plazo, sobre todo en personas con pobreza extrema y con medios de vida limitados, constituidos principalmente por sus bosques y parcelas familiares de subsistencia. Las personas en extrema pobreza, incluyendo los Pueblos Indígenas, que tienen medios de subsistencia limitados (p. ej. sus bosques) usan el incentivo del INAB para cubrir sus necesidades básicas de alimentación, salud, vivienda y educación, y no principalmente para el cuidado de los bosques. En consecuencia, al término del incentivo dudan si podrán evitar talar su bosque, ya que necesitan tener un ingreso y no cuentan con una actividad económica alternativa. Lo anterior, era una de las finalidades de los grupos de ahorro, pero el proyecto no logró hacerlo. Por lo anterior, existe un riesgo en la sostenibilidad en el largo plazo.

Conclusión 3. El proyecto tuvo un nivel de efectividad alto en el cumplimiento de sus metas, principalmente en cuanto a los planes de manejo elaborados y áreas bajo restauración, a lo cual la FAO contribuyó de manera significativa a través de su asistencia técnica. Aunque en menor proporción, las organizaciones y asociaciones de producción y las municipalidades también contribuyeron a estos logros, pero generaron capacidades que abonan a la sostenibilidad de los logros.

Conclusión 4. Entre los promotores de los logros se encuentran la amplia participación e interés de los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones, debido a la posibilidad de recibir un incentivo económico y a las grandes necesidades que existen en las zonas intervenidas. También la voluntad política y la participación de las entidades gubernamentales contribuyeron de manera importante a los logros.

Conclusión 5. La falta de una estrategia de capacitación conllevo a un desarrollo de capacidades no homogéneo en las entidades gubernamentales, los productores y productoras y sus organizaciones y asociaciones, y las PyME. Se identificaron algunas áreas de mejora en el diagnóstico de necesidades de capacitación y programa de capacitación desarrollados, como el análisis de los niveles de educación de los productores o productoras y la falta de focalización de las capacitaciones en el público objetivo.

Conclusión 6. Con base en cifras aún preliminares, el proyecto contribuyó a la igualdad de género al lograr que, del total de planes incentivados, el 40 % sea de mujeres o incluya a mujeres. Como área de mejora se identifica la falta de cursos de sensibilización para evitar sobrecarga de trabajo en las mujeres.

Conclusión 7. El proyecto ha logrado una adecuada participación de las comunidades indígenas en el proyecto y ha logrado generar un mayor número de beneficios en la zona de Alta Verapaz, que concentra la mayor cantidad de estas comunidades en pobreza extrema. Se identificó como una oportunidad de mejora la falta de presupuesto para la aplicación completa del CLPI.

Conclusión 8. El proyecto implementó procesos participativos y consultivos, generó asociaciones y utilizó plataformas interinstitucionales existentes que permitieron la participación efectiva de las partes en la toma de decisiones del proyecto a diferentes niveles y su contribución a los logros del proyecto.

Conclusión 9. La sostenibilidad de la mayoría de los logros se sustenta en diferentes factores, como el fortalecimiento de capacidades, la conciencia ambiental generada y el apoyo económico gubernamental que continuarán recibiendo algunos productores. No obstante, el proyecto no contó con una estrategia

de salida por lo que existen factores que podrían dificultar la sostenibilidad en el largo plazo. En adición al riesgo de que la resiliencia construida en personas en pobreza extrema pueda ser temporal, también se identifican riesgos como la desatención a los planes de manejo que aún no han sido aprobados y la falta de seguimiento técnico a los productores y productoras que tienen planes de manejo incentivados. La implementación actual de los proyectos RELIVE y RESICLIMA abona a la escalabilidad y replicabilidad de los logros.

Conclusión 10. Se reconoce el cumplimiento de las metas del proyecto. Sin embargo, se identifica la oportunidad de mejorar el diseño de los indicadores, ya que algunos de los indicadores incluidos en el marco de resultados no fueron específico, cuantificable, asequible, pertinente y de duración determinada. Por tanto, esos no permitieron reflejar beneficios ambientales importantes que generó el proyecto (p. ej. reducción de emisiones de gases de efecto invernadero), así como los desafíos a los que se enfrentó, principalmente en el tema de mercados, ya que los indicadores propuestos fueron principalmente de gestión y no estratégicos.

4.2 Recomendaciones

Para el proyecto

Recomendación 1. *A la FAO, el NAB, las organizaciones y asociaciones de productores y productoras y las municipalidades participantes* para asegurar que los recursos invertidos en los planes de manejo aún no aprobados o incentivados no se pierdan, se recomienda lo siguiente.

i. Elaborar y firmar un acuerdo institucional entre los técnicos de la FAO, los representantes de las organizaciones y asociaciones de productores y productoras y de las municipalidades que quedaron como elaboradores de los planes de manejo ingresados al INAB para reiterar su responsabilidad y asegurar que brinden el seguimiento debido a los planes de manejo hasta su aprobación.

ii. Asimismo, el acuerdo debiera considerar lo siguiente:

- que las organizaciones y asociaciones de productores y productoras también reiteren su responsabilidad para brindar seguimiento y apoyo a sus agremiados productores apoyados, respecto a sus planes de manejo y su incentivación, la implementación de los planes de negocio, y al uso adecuado de la infraestructura y equipo donado;
- que los productores y productoras, cuyos planes de manejo fueron elaborados por técnicos de la FAO sean invitados a las capacitaciones en el marco de los proyectos RELIVE y RESICLIMA para el reforzamiento de sus capacidades; y
- que el INAB se comprometa a priorizar la inspección y dictaminación de los planes de manejo pendientes dentro de un plazo establecido.

iii. El equipo de la FAO debe terminar la verificación de los planes de manejo e integrar una base de datos final, que se comparta con los firmantes del acuerdo y sirva de base para el seguimiento de los planes de manejo.

iv. La FAO Guatemala debe brindar seguimiento al cumplimiento de este acuerdo.

Recomendación 2. *Al INAB, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la FAO* para mitigar el riesgo de que las personas beneficiarias en extrema pobreza y con bosques bajo protección talen sus bosques una vez que el incentivo económico del gobierno termine, y para asegurar la inclusión de medidas de adaptación al cambio climático en la política nacional del país y con ello se brinde un mayor respaldo institucional a proyectos futuros vinculados con este tema, se recomienda al INAB que comience con el proceso de aprobación de la política nacional de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques de Guatemala ante la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

del Gobierno de la República de Guatemala, con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el CONAP y la FAO.

Para proyectos similares futuros

Recomendación 3. *A la FAO* debido a que la construcción de resiliencia está estrechamente ligada al perfil socioeconómico de las personas beneficiadas, se sugiere que, en el diseño o al inicio de la ejecución de intervenciones similares, se realice una categorización socioeconómica de los beneficiarios que serán atendidos durante el proyecto y definir una estrategia de abordaje acorde a cada perfil socioeconómico. Para los beneficiarios en pobreza extrema se debiera contar con una estrategia que asegure una fuente de recursos económicos que no tenga una fecha de término ya establecida (p. ej. la estrategia podría incluir capacitación o apoyo para contar con una fuente de recursos económicos alterna, como combinar la conservación del bosque con su aprovechamiento sostenible o promover la asociatividad de los productores bajo la modalidad de sistemas agroforestales y ligarlos al mercado). Con esa información se construiría una línea de base, por lo que también se sugiere que se realice la misma caracterización una vez que el proyecto termine para determinar el efecto del proyecto en la economía de las personas beneficiadas.

Recomendación 4. *A la FAO* con el objetivo de asegurar la efectividad de las capacitaciones brindadas en proyectos similares en todas las zonas de intervención, se sugiere elaborar al inicio de la ejecución una estrategia de capacitación basada en un diagnóstico robusto de las necesidades de capacitación. La estrategia de capacitación debiera incluir los temarios de los cursos de capacitación a brindar y estos, a su vez, debieran incorporar el perfil del público objetivo requerido, el contenido del curso y las herramientas y enfoques sugeridos para brindar la capacitación (p. ej. escuelas de campo o aprender haciendo). También la estrategia debiera incluir la forma en la que se podrá evaluar la efectividad del curso de acuerdo con el público objetivo y los temas brindados. En el caso de ser requerido, la estrategia podría incluir cursos exclusivos para entrenar a las futuras personas entrenadoras. El cumplimiento de la estrategia de capacitación debiera ser monitoreado por el equipo del proyecto, sobre todo cuando otras entidades se harán cargo de apoyar en su ejecución.

Recomendación 5. *A la FAO y la KOICA* para complementar la promoción de la equidad de género y la inclusión de los Pueblos Indígenas en proyectos similares, se recomienda:

i. Para el enfoque de género, que la promoción de la participación de la mujer y su empoderamiento se acompañen de cursos sobre género y, en particular, sobre cómo fomentar la equidad en la distribución de las actividades domésticas en el hogar, dirigidos a las mujeres y a sus parejas o familias, así como de un presupuesto para ello.

ii. Para las comunidades indígenas, se sugiere que en el diseño de proyectos similares se incluyan acciones para revalorizar las prácticas ancestrales de cuidado de la naturaleza, que puedan complementar las prácticas de restauración actuales, para su mejor entendimiento y apropiación. También se debiera considerar el asesoramiento particular de una persona experta en Pueblos Indígenas, que brinde seguimiento al CLPI, asesore a los socios sobre el adecuado abordaje de estas comunidades y promueva la revalorización de sus prácticas ancestrales.

4.3 Lección aprendida

137. La mayoría de las lecciones aprendidas se incluyen en los hallazgos de la Pregunta 2 para que las iniciativas RELIVE y RESICLIMA puedan obtener mayores resultados. En este sentido, solo se encontró una lección aprendida que pudiera aplicar a proyectos similares futuros.

Lección 1. Es importante asegurar que, en proyectos futuros, los indicadores del marco de resultados sean específico, cuantificable, asequible, pertinente y de duración determinada y que los beneficios ambientales que generará un proyecto sean medidos y visibilizados a través de los indicadores, como ya

se aprecia en las iniciativas RELIVE y RESICLIMA. Asimismo, es importante considerar en futuros proyectos que los indicadores a nivel de resultados deben ser estratégicos, y a nivel de productos podrían ser de gestión. Esto es importante para asegurar que los indicadores den una buena lectura de los beneficios y desafíos a los que se enfrenta un proyecto.

Bibliografía

Referencias

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2015. *Política de la FAO sobre pueblos indígenas y tribales*. Roma. [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. https://openknowledge.fao.org/items/f667cc2d-0b2b-4cb9-82fc-9e5f9782d1dc

FAO. 2017. *Consentimiento libre, previo e informado: un derecho de los Pueblos Indígenas y una buena práctica para las comunidades locales*. Roma. [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/i6190es

FAO. 2019. *Manual de la OED para la evaluación de proyectos de las oficinas descentralizadas – Planificación y realización de evaluaciones de proyectos bajo las competencias del responsable de presupuesto*. Roma. [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/f53c8101-c40b-4762-8ee8-441c93fc1365/content

FAO. 2020. *Política de igualdad de género de la FAO 2020-2030*. Roma. [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/caa1f184-f31f-402c-8d89-624c6442c477/content

FAO. 2023. Buenas prácticas sobre resiliencia. En: *fao.org*. Roma. [Consultado el 10 de septiembre de 2024]. www.fao.org/capacity-development/resources/good-practices/resiliencia/es/

INAB (Instituto Nacional de Bosques). 2021. Acta No. JD.49.2021 - Reglamento de la Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosque en Guatemala. 14 de diciembre. Lima. [Consultado el 23 de septiembre de 2024]. https://inab.gob.gt/images/centro_descargas/reglamentos/publicacion-dc-modificacion-reglamento-probosque.pdf

Mesa de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala. 2022. *Plan Quinquenal 2023-2027 de la Estrategia de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo para el Desarrollo Rural Sostenible de Guatemala*. Ciudad de Guatemala, INAB. [Consultado el 9 de septiembre de 2024].

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. 2013. Política de Promoción del Riego 2013-2023. Ciudad de Guatemala. [Consultado el 9 de septiembre de 2024]. https://faolex.fao.org/docs/pdf/gua152953.pdf

Monge-González, R. 2019. *Innovar para la exportación en las pymes de Centroamérica y la República Dominicana: principales programas de apoyo públicos y privados.* Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/97). Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [Consultado el 10 de septiembre de 2024]. www.cepal.org/es/publicaciones/45069-innovar-la-exportacion-pymes-centroamerica-la-republica-dominicana-principales

Presidente de la República. 2015. Acuerdo Gubernativo 211-2015. Ciudad de Guatemala. [Consultado el 10 de septiembre de 2024]. https://leyes.infile.com/index.php?id=181&id_publicacion=72895&cmd=login

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2014. Plan Nacional de Desarrollo: K'atun Nuestra Guatemala 2032. Ciudad de Guatemala, Conadur/Segeplán. [Consultado el 10 de septiembre de 2024]. https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/GuatemalaPlanNacionaldeDesarrollo2032.pdf

SIFGUA (Sistema de información forestal de Guatemala). 2021. Cobertura forestal. En: *sifgua.org.gt*. Ciudad de Guatemala. [Consultado el 30 de septiembre de 2024]. www.sifgua.org.gt/SIFGUAData/PaginasEstadisticas/Recursos-forestales/Cobertura.aspx

UNEG. 2016. *Normas y estándares de evaluación*. Nueva York (Estados Unidos de América). [Consultado el 9 de septiembre de 2024]. www.unevaluation.org/document/detail/1914

Recursos adicionales

Congreso de la República de Guatemala. 2015. Decreto Numero 2-2015. Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala -PROBOSQUE-. Ciudad de Guatemala, INAB. [Consultado el 10 de septiembre de 2024]. https://plataformaeducativa.marn.gob.gt/pluginfile.php/1278/mod_folder/content/0/undp_gt_probosque.pdf

Apéndice 1. Personas entrevistadas

Apellido(s)	Nombre(s)	Género	Institución/organismo	Cargo
Acoj Cuxum	Feliciano	M	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiario
Alueño Rodríeguez	Odilia Yesenia	F	Sociedad Civil Árbol Verde en Aldea Ixlú-Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Miembro
Alvarado Juárez	Teresa	F	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiaria
Alonzo Calo	Felipe	M	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'	Beneficiario
Arreaga Morales	José Guillermo	M	INAB	Encargado subregional (subregión VIII-1 San Francisco)
Ax	Abelardo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Ba	Vicente	M	Localidad Chile Verde	Beneficiario, líder comunitario
Barahona Olivera	Paulo Cesar	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Técnico área de proyectos
Bol Coy	Eduardo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Caal y Caal	Rafael	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Caal Choc	Ricardo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Caal Yat	Edgar Ramiro	M	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Técnico agroforestal
Cajbon Jerónimo	Prudencia	M	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'	Beneficiaria
Cajom Tun	Margarita	F	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiaria
Cano Méndez	José Armando	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén Petén	Técnico forestal
Carrillo Veliz	Heidy Meliza	F	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Dirección de infraestructura productiva
Castellanos Romero	Bayron	M	Asociación Balam	Dirección
Castillo	Renato	M	FAO	Encargado de seguimiento y evaluación
Centeno Aldana	Ana Elizabeth	F	FORESCOM-Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Encargada de FORESCOM
Chávez	Marvin Rolando	M	Asociación Balam	Coordinador de gestión y desarrollo
Che Cho	Oscar	M	Fundación ProPetén	Beneficiario
Chen	Carin	F	Fundación Laguna Lachuá	Beneficiaria
Chen Choc	Yasmina	F	Fundación Laguna Lachuá	Beneficiaria
Chen Rax	Pedro	M	Fundación Laguna Lachuá	Beneficiario
Cho Asig	Juan	M	Asociación Waqxagib Tzikin	Beneficiario, Fundación ProPetén
Cho Tacaj	José	M	Asociación Waqxagib Tzikin	Beneficiario, Fundación ProPetén

Apellido(s)	Nombre(s)	Género	Institución/organismo	Cargo
Choc Che	Carmen Adela	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Choc Yat	Héctor	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén	Promotor
Chocoj Pec	Pablo	M	Asociación Waqxagib Tzikin	Beneficiario, Fundación ProPetén
Chub Ical	Germán	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	
Chud Cal	Vicente	M	Localidad Chile Verde	Beneficiario, líder comunitario
Coc Martínez	Glendy Liliana	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Contreras Zetina	Fredy Ademir	M	Chachaklum	
Cordón Estrada	Oscar Eduardo	M	INAB	Director de coordinación y cooperación sectorial
Cortez Gallego	Alfredo	M	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiario
Cristóbal Pablo	Pascual	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Beneficiario, líder comunitario
Cumes Guajón	Aura Marina	F	FAO	Encargada de seguimiento y evaluación
De la Cruz Molina	Irma Lorena	F	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Enlace de la región de Petén
Diéguez	Ana	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Expata de Paz	Apolinia	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Itx Cantí	Santiago	M	Localidad Chile Verde	Beneficiario, líder comunitario
Ixim Pop	Andrés	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén Petén	Director Ejecutivo
Fraatz Leal	Sigrid Charlotte	F	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Seguimiento y evaluación
Feca Cortez	Alberto	M	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiario
Froilan Pacheco	Eugenio	M	Municipalidad San Miguel Chicaj	Consultor
Fuentes	Carlos Enrique	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Jefe departamento de proyectos
García	Enecon	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén Petén	
Garcia Palenia	Erwin Manuel	M	INAB	Encargado subregional (subregión VIII-2-Poptún)
Grijalva	Roberto	M	Chachaklum	Directivo
González Monterroso	Ana Lidia	F	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Encargada de monitoreo
Godoy Samayoa	Sonia Maribel	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Guzmán	Francisco	M	Asociación Balam	Coordinador de Balam en el sur de Petén
Hackman	Jasmin	F	FAO	Técnica Petén
Huang	Miae	F	KOICA	Directora adjunta
López	Alejandra	F	FAO	Seguimiento y evaluación, cartas de acuerdo
López Guerra	Hendel Mauricio	M	Chachaklum	Beneficiario

Apéndice 1. Personas entrevistadas

Apellido(s)	Nombre(s)	Género	Institución/organismo	Cargo
Madrid Cruz	Julio Javier	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Gerente de productos forestales no madereros
Maldonado Osorio	Walter	M	Fundación ProPetén	Técnico en sistemas agroforestales, Encargado de comercio
Martínez	Wyllsson Adiel	M	INAB	Director región VIII
Martínez Prera	Alex Erlin	M	FAO Guatemala	Coordinador regional Petén
Matle	Caín	M	Chachaklum	Beneficiario
Meléndez Gutiérrez	David	M	FORESCOM-Asociación de Comunidades Forestales de Petén	
Méndez	Daniel	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ViPetén	Asesor del viceministro
Méndez	Mynor	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ViPetén	Jefe sede departamental
Méndez Mérida	Esmeralda Llamilet	F	Chachaklum-Fundación ProPetén	Representante legal y presidente de la asociación
Milian Ortiz	Siria del Carmen	F	INAB	Jefa de cooperación externa y preinversión forestal
Mo Tux	Carlos	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	
Mo Paná	Hugo Ronaldo	M	Fundación Laguna Lachuá	Beneficiario
Molina Álvarez	Amauri	M	FAO	Especialista en fortalecimiento institucional y política pública
Morán Botzoc	Hugo Moisés	M	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Asesor forestal y regente
Oliva García	Leonel Estuardo	M	Asociación Balam	Coordinador de programa agroforestal en el sur del Petén
Ortiz Paíz	Henry Stuardo	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Dirección de fortalecimiento para la Organización Productiva y Comercialización
Navas Pérez	Feliza	F	Asociación Forestal Integral Cruce a la Colorada-Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Miembro
Pacheco Coljulún	Claudia Susana	F	Sociedad Civil Árbol Verde en Aldea Ixlú-Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Representante
Palacios Castañeda	Luisa Fernanda	F	FAO	Asistente financiera, cartas de acuerdo
Palma Tobar	Marlon Guillermo	M	FAO	Técnico Petén
Pineda López	Noelia del Rosario	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Pop	Amalia	F	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén Petén	Beneficiaria
Ponce Ruiz	Walter Enrique	M	Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala	Director de carrera
Prado Paz	Matilde Abigail	F	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Regente

Apellido(s)	Nombre(s)	Género	Institución/organismo	Cargo
Ramón de González	Marta Rosalía	F	Asociación de Servicios Comunitarios de Salud	Beneficiaria
Ramos	Pablo	M	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'	Beneficiario
Rapallo	Ricardo	M	FAO	Representante de FAO Guatemala
Rax Can	María Elena	F	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	
Rodas	Manuel Armando	M	FAO	Especialista en restauración forestal
Rodas Camaz	Ogden Antonio	M	FAO	Coordinador de proyecto
Rivas Mejía	Mario Eduardo	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Asesor en manejo forestal
Rojas Limas	Juan Gregorio	M	INAB	Coordinador técnico de la región 8
Sacul Cruz	Jorge	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén Petén	Beneficiario-Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén
Salazar	Juan Alberto	M	Chachaklum	Beneficiario
Samayoa Castillo	Kevin Osvaldo	M	KOICA	Coordinador de proyectos
Sandoval	Jorge Luis	M	FAO	Especialista en desarrollo de mercados y encadenamientos
Sandoval Díaz	Nery David	M	INAB	Director de industria y comercio
Saquir Morales	Calixto	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Presidente de comité
Sierra	Otto	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Director Dirección de fortalecimiento para la Organización Productiva y Comercialización
Siquinajax Castro	Carlos José	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Central	Unidad de cambio climático
Solorzano	José	M	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	
Sosa Chi	Jorge Emiliano	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	Técnico
Soto Herrera	David Fernando	M	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz	Técnico agroforestal
Tacam	Cándida	F	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	
Taperia Taperia	María	F	Chachaklum-Fundación ProPetén	Viverista
Torres	Irma Yolanda	F	Asociación de Comités de Producción Comunitaria	Beneficiaria
Trinidad Ordoñez	Silvia Yojana	F	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che'	Directora de proyecto
Tiul Ac	Domingo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Tox	Domingo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Tox Chocoj	Pablo	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario

Apéndice 1. Personas entrevistadas

Apellido(s)	Nombre(s)	Género	Institución/organismo	Cargo
Vargas Aldana	Jaime Victorino	M	Asociación de Comunidades Forestales de Petén	
Vasques	Henry	M	Centro Universitario de Petén de la Universidad de San Carlos de Guatemala	Coordinador ejecutivo
Vasques Us	Mártir Gabriel	M	INAB	Subgerente sectorial
Winter	Erwin	M	FAO	Coordinador regional las Verapaces
Yat Cac	José	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario
Yat Cac	Tomás	M	Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam	Beneficiario

Apéndice 2. Matriz de resultados

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
R.1 Porcentaje de productores que implementan una o más prácticas para la restauración de tierras degradadas	53 %	90 %	37 %	Según la base de datos proporcionada por el proyecto, se estimó que un 94 % del total de los productores y productoras implementa prácticas, por lo que se superó la meta en un 4 %. Es apropiado mencionar que este indicador no se considera bueno para medir el resultado, ya que si bien productores y productoras ya han implementado prácticas, y algunos de los planes ya fueron aprobados, certificados e incentivados (aunque aún existen algunos planes en espera de ser verificados), algunos no fueron aprobados o requieren enmiendas o algunos fueron archivados, por lo que la aplicación de las prácticas puede haberse parado por esas razones.	Estimación propia usando la base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida y superada en un 4 %
R.2 No. de políticas formuladas en materia de restauración de paisajes forestales y desarrollo empresarial con enfoque en la adaptación al cambio climático	1	3	2	El proyecto formuló la propuesta de la política nacional de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques de Guatemala en febrero de 2023. Esta ha sido revisada por el Ministerio de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y se espera socializarla y consensuarla a otros actores como el CONAP y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. También desarrolló una propuesta de instrumento de planeación denominado Plan Quinquenal 2023-2027 de la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala en el 2022 (Mesa de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala, 2022). No obstante, no desarrolló una política sobre desarrollo empresarial con enfoque en la adaptación al cambio climático.	Documentos de la propuesta de la política nacional de compensación por servicios ecosistémicos y ambientales asociados a los bosques de Guatemala y del Plan Quinquenal 2023-2027 de la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala en el 2022 (Mesa de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala, 2022).	Parcialmente cumplida (50 % de avance)

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
1.1 No. de organizaciones de producción que aumentan sus capacidades técnicas para implementar prácticas basadas en cambio climático, restauración agroforestal y desarrollo empresarial	0	5	5	El proyecto capacitó y equipó a cinco organizaciones ya estipuladas en el documento del proyecto, las cuales se encargaron de desarrollar planes de manejo y también dar capacitaciones a los productores y productoras, además de que se desarrollaron planes de negocio para algunas de ellas o de sus organizaciones asociadas. Estas son: la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz; la Asociación de Comunidades Forestales de Petén; la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén-Asociación Balam; la Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che', y la Fundación Laguna Lachuá.	Entrevistas a las cinco organizaciones, listas de capacitaciones y evaluaciones previas y posteriores.	Cumplida
1.2 No. de grupos de mujeres que implementan mecanismos de ahorro y microemprendimientos	0	20	20	De acuerdo con los documentos obtenidos, se concluye que la cantidad de grupos de mujeres que implementan mecanismos de ahorro y crédito es de 20, distribuidos en los departamentos de Baja Verapaz y el municipio de San Francisco, departamento del Petén. Sin embargo, estos grupos ya estaban creados y no cumplieron con su finalidad de representar un fondo de contingencia para productores y productoras participando en el proyecto, frente a los efectos del cambio climático o alguna otra problemática que se les presentara.	Informes grupo mujeres	Cumplida parcialmente
1.3 No. de organizaciones de productores agroforestales implementan prácticas de restauración agroforestal y desarrollo microempresarial	5	5	5	La meta tiene un problema de diseño, ya que la línea de base es igual a la meta. No obstante, el equipo evaluador constató la implementación de las prácticas de restauración por parte las organizaciones.		No se puede determinar debido a que la meta tiene un problema de diseño.

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
2.1 No. de planes de manejo (de finca, forestal, agroforestal y de conservación) elaborados, para la restauración agroforestal, con potencial de vincularse a los programas de incentivos forestales	1139	2400	1 261	Considerando la base de datos proporcionada por el proyecto con datos hasta julio de 2023, y tomando en cuenta los planes de manejo elaborados incluidos en esa base de datos, se contabilizan 1 687 planes. Si a esta cantidad se le suman los planes de manejo contabilizados de la línea de base, se tiene un total de 2 826, por lo que la meta ya se ha superado.	Estimación propia usando la base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida y superada en un 34 %
2.2 Porcentaje de mujeres que participan en la elaboración de los planes de manejo (de finca, forestal, agroforestal y de conservación)	7,9 %	30 %	22,1 %	A julio de 2023, el número de mujeres que participan en la elaboración de los planes de manejo forestal es de 1 109. Según el proyecto, en el informe de la línea base se reporta un universo de mujeres de 6 946, por lo que el 22,1 %, que es el esfuerzo que el proyecto tenía que hacer para alcanzar la meta del 30 %, corresponde a 1 535 mujeres. Por lo anterior, el proyecto aún no ha alcanzado la meta, es decir del 22,1 % esperado lleva 15,97 %, por lo que el nivel de cumplimiento de la meta es del 23,89 %, siendo que la meta es 30 %.	Estimación propia usando la base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida parcialmente (falta 6,11 % más de mujeres participando para alcanzar la meta del 30%)
2.3 No. de hectáreas con planes de manejo de finca, forestal, agroforestal y de conservación	1 785	10 000	8 215	De acuerdo con la base de datos recibida y actualizada por última vez en julio 2023, se contabilizaron 7 155,49 ha con planes de manejo elaborados en el marco del proyecto. Si se le suman, las 1 785 ha de la línea base en total se tienen 8 940,49 ha. Por lo anterior, la meta aún no ha sido cumplida, pero considerando que aún falta la revisión de varios planes se espera que pueda ser alcanzada.	Estimación propia usando la base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida parcialmente (9 029,84 ha de 10 000 ha)

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
3.1 No. de hectáreas en el que se implementan prácticas de restauración de tierras y paisajes forestales degradados con vínculos a los programas de incentivos forestales (PROBOSQUE y PINPEP)	1 565	7 000	5 435	Según la base de datos proporcionada por el proyecto y considerando solo las hectáreas de los planes de manejo que fueron aprobados, certificados e incentivados hasta esa fecha, se contabilizan 3 933,33 ha. Si a esta cantidad se le suman las hectáreas de la línea base da un total de 5 498,33, por lo que la meta aún no se ha cumplido en su totalidad, el nivel de cumplimiento es del 78,5 %	Estimación propia usando la base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida parcialmente (5 498,32 de 7 000 ha)
3.2 No. de productores que implementan mejores prácticas para la restauración agroforestal para su adaptación al cambio climático	3 681	6 251	2 570	Tomando en cuenta la base de datos proporcionada por el proyecto, se contabilizan 8 945 productores que implementan mejores prácticas para la restauración agroforestal. Si a este valor se le suma el valor de la línea base se obtiene un total de 9 326, por lo que la meta fue rebasada de manera significativa: 149 % de cumplimiento.	Base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida y superada en un 49 %
3.3 No. de alianzas público-privada que apoyan el financiamiento de proyectos de restauración productiva	0	2	2	Tomando la evidencia presentada, se concluye que se cumplió con la meta de dos alianzas público-privada propuestas. La primera con una donación para la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz del Instituto de Recursos Mundiales con fondos de MasterCard Priceless Planet Coallition. La segunda se trata de una propuesta presentada a TerraFund for AFR100 para una alianza con el Instituto de Capacitación Adventista del Petén.	Carta de la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz a la FAO informándole sobre la firma de la alianza con el Instituto de Recursos Mundiales. Aplicación no oficial a TerraFund for AFR100.	Cumplida

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
3.4 Porcentaje de mujeres que implementan prácticas de restauración acceden a incentivos forestales	12 %	30 %	18 %	A julio de 2023, el número de mujeres que implementan prácticas de restauración es de 1 506. Según el proyecto, en el informe de la línea base se reporta un universo de mujeres de 6 946 mujeres, por lo que el 18 %, que es el esfuerzo que el proyecto tenía que hacer para alcanzar la meta del 30 %, corresponde a 1 250 mujeres. Por lo anterior, el proyecto ya superó la meta con un cumplimiento del 120,5 %.	Base de datos de planes de manejo proporcionada por el proyecto con datos hasta julio 2023.	Cumplida y superada
4.1 No. de las PyME con capacidades mejoradas para el análisis y desarrollo de mercados	0	8	8	De acuerdo con la información compartida por el proyecto, se identifican 10 PyME que fueron fortalecidas por el proyecto: i. Asociación de Desarrollo Rural Integral Rocja Pontila (tiene plan de negocio) ii. Asociación de Desarrollo Integral Regional Peyan K´atb´alpom (tiene plan de negocio) iii. Asociación Selva del Norte (tiene plan de negocio) iv. Asociación Guías Espirituales Wajxaqib Kej (tiene acuerdo de compra) v. Asociación Comunitaria para el Desarrollo, Jalacté (tiene acuerdo de compra) (ASOCOJA) vi. Asociación Maya Q’eqchi’ Waqxakib Tz’ikin (tienen acuerdo de compra) vii. Asociación Cultural Q’eqchi’ Oxlaju No’oj (tienen acuerdo de compra) viii. Xesiguan (con intenciones de compra) ix. Raxjut (con intenciones de compra) x. Chuatehua Alto (con intenciones de compra) Con base en estos datos la meta se superó, 125 % de cumplimiento.	Entrevistas, visitas de campo y acuerdos de compraventa de productos.	Cumplida y superada (10 de ocho PyME comprometidas)

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
4.2 No. de acuerdos de compra que apoyen a las PyME de las organizaciones de productores con potenciales compradores o empresas	2	8	6	El proyecto logró seis acuerdos para la venta de productos de las PyME con las que trabajó. Fundación Laguna Lachuá obtuvo tres convenios comerciales con: Alimentos del Itsmo Centromaericano S.A. (AICASA)para las cosechas 2022-23 (10 de noviembre de 2022); Chocolate Cantel para las cosechas 2022-23 (9 de noviembre de 2022), y Chinimital Sotz'la', Cacao and Chocolate, también para las cosechas 2022-23 (9 de noviembre de 2022). Fundación ProPetén obtuvo una carta de entendimiento para la venta de cacao con: Chal Kre para la cosecha 2022 (1 de marzo de 2022); uno contrato de compraventa con la empresa Cru Chocolate, y otra carta de entendimiento para la compra de cacao de Productos Agroforestales del Peten(PAPSA) por parte de Chocolates Las Margaritas (28 de octubre de 2022). El proyecto logró cuatro intenciones de compra. Asociación de Comités de Producción Comunitaria: cuatro intenciones de compra para la cosecha 2022-23 con la empresa Peter Schoenfeld y una intención de compra con Caravela Coffee para las cosechas 2022-23 y 2023-24.	Copia de los acuerdos firmados.	Cumplida
4.3 Porcentaje de empresas conformadas por mujeres con mercados establecidos	0 %	25 %	25 %	Solo se identificaron dos PyME conformadas por mujeres con mercados establecidos derivados del proyecto, las PyME ASOCOJA y Waqxaqibtzinkin. Al considerar que la meta del proyecto era fortalecer las capacidades de ocho PyME, el 25 % de esa meta corresponde a dos PyME. Por ello, la meta de este indicador se traduce en contar con dos PyME conformadas por mujeres ligadas al mercado, lo cual se cumplió.	Entrevistas y copia de los acuerdos de compra venta.	Cumplida
5.1 No. de los funcionarios que culminan satisfactoriamente los cursos de formación.	0 %	80 %	80 %	Se revisó la información provista por el proyecto y al triangularla se encontraron discrepancias entre los diferentes documentos compartidos. Además, no se contaron con las listas de asistencia completas para que el equipo evaluador pudiera estimar el valor de este indicador. Dado que la mayoría de los cursos impartidos involucraron no solo a los funcionarios y funcionarias públicos sino a otros actores como representantes de las organizaciones y asociaciones de producción, es preciso que esta estimación se realice	Hojas en Microsoft Excel de los resultados y análisis de las evaluaciones previas y posteriores y una hoja resumen en Microsoft Excel de la estimación del indicador,	No fue posible valorar su cumplimiento

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
				solo considerando a los funcionarios y funcionarias públicos como lo señala el indicador.	compartidas por el proyecto.	
5.2 Porcentaje de funcionarios que culminan los cursos de formación aumentan sus capacidades en la implementación de políticas para adaptación al cambio climático, restauración agroforestal y desarrollo microempresarial	0 %	50 %	50 %	Para la estimación del indicador se consideró la evaluación previa y posterior del curso de políticas públicas realizado en septiembre del 2020. De acuerdo con esta información, 25 funcionarios públicos empezaron el curso y 19 lo terminaron y, de acuerdo con los resultados de la evaluación previa y posterior, todos aumentaron sus conocimientos. Si la meta era que el 50 % de funcionarios terminaran y aumentaran sus capacidades, es decir, 13 funcionarios, la meta se superó con un nivel de cumplimiento del 146 %, ya que 19 funcionarios aumentaron terminaron y aumentaron sus capacidades. No obstante, se advierten oportunidades para mejorar la focalización del curso, ya que no se incluyeron a tomadores de decisión clave en las entidades gubernamentales participantes.	Hojas en Microsoft Excel de los resultados y análisis de la evaluación previa y posterior del curso compartida por el proyecto.	Cumplida y superada (146 % de cumplimiento)
5.3 Porcentaje de aumento de conocimiento de los funcionarios que participan en las capacitaciones sobre restauración agroforestal, cambio climático y desarrollo microempresarial	0 %	50 %	50 %	Si bien se reconoce que hubo un aumento del conocimiento de los funcionarios y funcionarias públicos, de acuerdo con los resultados de las evaluaciones previas y posteriores, no se pudo estimar con precisión el valor de este indicador, por las mismas complicaciones expuestas para la estimación del Indicador 5.1. Las discrepancias entre los diferentes documentos compartidos, la falta de información completa y la agregación que hizo el proyecto de todos los participantes, sin diferenciar si eran o no los funcionarios o las funcionarias.	Hojas en Microsoft Excel de los resultados y análisis de las evaluaciones previas y posteriores y una hoja resumen en Microsoft Excel de la estimación del indicador, compartidas por el proyecto.	No fue posible valorar su cumplimiento
6.1 No. de documentos de línea base inicial	0	1	1	Se cuenta con el informe final de línea base elaborado en junio de 2020.	Documento: informe final de línea base.	Cumplida
6.2 No. de evaluaciones intermedia y final	0	2	2	La revisión de medio término se desarrolló en noviembre de 2021 y la evaluación final está en proceso.	Reporte final de la revisión de medio término.	Parcialmente cumplida, la

Indicador	Línea de Base	Meta	Objetivo (nivel de trabajo del proyecto)	Nivel de avance en el cumplimiento de la meta	Evidencia	Valoración de su cumplimiento
						evaluación final está en proceso
6.3 No. de informes de progreso del proyecto	0	53	53	Se contabilizaron 38 informes de progreso.	Una copia de los informes de progreso.	Parcialmente cumplida se contabilizaron 38 de 53 informes
6.4 No. de historias de éxito desarrolladas	0	4	4	El proyecto desarrolló cuatro historias de éxito: 1. En busca de recuperar un nacimiento de agua 2. Una producción de cacao liderado por mujeres 3. Héctor, el ganadero que reforesta 4. La red de mujeres que transforma el cacao en San Luis, Petén	Documento que sistematiza las historias de éxito.	Cumplida
6.5 No. de sistematizaciones de la implementación de procesos exitosos	0	2	2	Hasta la fecha el proyecto ha elaborado el documento: Sistematización: Componente forestal del proyecto "Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala" (agosto de 2023). Faltaría el desarrollo de un documento adicional para cumplir al 100 % la meta.	Documento intitulado Sistematización: Componente forestal del proyecto Adaptación de comunidades rurales a la variabilidad y cambio climático para mejorar su resiliencia y medios de vida en Guatemala	Cumplida parcialmente (1 de 2, entonces 50 %)

Indicadores adicionales

Producto	Tareas	Indicador	Línea Base	Meta /objetivo	Progreso	Evidencia	Nivel de cumplimiento
P.2. Para el 2021, planes de manejo para la restauración de tierras y paisajes forestales degradados en territorios priorizados y poblaciones rurales, diseñados y aprobados para vincularse a los programas de incentivos forestales.	Adquirir materiales vegetativos para la restauración agroforestal en viveros comunitarios (sur de Peten, zona de adyacencia)	No. de plantas	0	273 600	193 532 plantas adquiridas como material vegetativo para la zona de adyacencia y el sur de Petén. No se tomaron en cuenta los adquiridos para los departamentos de Alta y Baja Verapaz dada la limitante geográfica del indicador. En consecuencia, aún no se ha cumplido con el indicador. Esta valoración podría cambiar tomando en cuenta que la información obtenida únicamente es hasta agosto de 2022.	Datos tomados de la tabla de Microsoft Excel "Datos de planta con fecha", con fecha de agosto de 2022.	Cumplida parcialmente (70,7 %)
P.3. Para el 2019, prácticas de restauración de paisaje forestal establecidas a escala de paisaje y utilizando los programas de incentivos forestales (PROBOSQUE y PINPEP), mediante alianzas comunitarias y público-privada (gobierno-empresas)	Apoyar a productores agroforestales en la construcción de pequeñas inversiones para colectar agua de lluvia y sistemas de miniriego (fines de seguridad alimentaria)	No. de familias de productores con infraestructura (cosecha de agua de lluvia y sistemas de miniriego)	0	121	Según la base de datos proporcionada por el proyecto con fecha de marzo de 2023, se listan 316 reservorios. Considerando que cada persona representa a una familia, se contabilizan 316 familias. Por lo anterior, la meta ya ha sido superada (261 %)	Base de datos de reservorios y sistemas de miniriego proporcionada por el proyecto con fecha hasta marzo de 2023.	Cumplida y superada (195 familias adicionales)
P.4. Para el 2020, ocho PyME agroforestales con mercados establecidos	Actualizar o diseñar la inversión en infraestructura de apoyo a la producción y comercialización	No. de proyectos de infraestructura productiva diseñados	0	7	El proyecto apoyo a siete organizaciones con el desarrollo de infraestructura: Asociación de Comunidades Forestales de Petén; Federación de Cooperativas de Alta Verapaz; Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén; Fundación Laguna Lachuá, Chachaklum; Fundación ProPetén; Asociación de Forestería	Informe final del consultor encargado del desarrollo de la infraestructura y visitas de campo a la Fundación ProPetén, la Asociación de Forestería	Cumplida

Producto	Tareas	Indicador	Línea Base	Meta /objetivo	Progreso	Evidencia	Nivel de cumplimiento
					Comunitaria de Guatemala Utz Che', y Asociación de Comités de Producción Comunitaria.	Comunitaria de Guatemala Utz Che', la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén, la Asociación de Comités de Producción Comunitaria y Chachaklum.	
	Dar asistencia técnica para fortalecer los esquemas asociativos para la agregación de valor de la producción (redes de abastecimiento, arreglos para el procesamiento, entrenamientos, para agregar valor, transporte, mercadeo)	No. de emprendimientos con asistencia técnica para infraestructura productiva	0	7	El proyecto apoyo a siete organizaciones con el desarrollo de infraestructura: Asociación de Comunidades Forestales de Petén; Federación de Cooperativas de Alta Verapaz; Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén; Fundación Laguna Lachuá; Chachaklum; Fundación ProPetén; Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che', y Asociación de Comités de Producción Comunitaria.	Informe final del consultor encargado del desarrollo de la infraestructura y visitas de campo a la Fundación ProPetén, la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén, la Asociación de Comités de Producción Comunitaria y Chachaklum.	Cumplida
			0	7			Cumplida

Producto	Tareas	Indicador	Línea Base	Meta /objetivo	Progreso	Evidencia	Nivel de cumplimiento
	Apoyar la construcción de infraestructura y equipamiento productivo (p. ej. centros de acopio, equipamiento para agregar valor, transporte, mercadeo)	No. de emprendimientos con infraestructura de apoyo productivo			El proyecto apoyo a siete organizaciones con el desarrollo de infraestructura: Asociación de Comunidades Forestales de Petén; Federación de Cooperativas de Alta Verapaz; Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén; Fundación Laguna Lachuá; Chachaklum; Fundación ProPetén; Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che’, y Asociación de Comités de Producción Comunitaria.	Informe final del consultor encargado del desarrollo de la infraestructura y visitas de campo a la Fundación ProPetén, la Coordinadora de Asociaciones Campesinas de Petén, la Asociación de Comités de Producción Comunitaria y Chachaklum.	

Oficina de evaluación
evaluation@fao.org
www.fao.org/evaluation

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Roma, Italia

CD2786ES/1/10.24