



**Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza  
Fundación Argidius  
Fundación Laguna Lachuá**

**Revisión externa final del proyecto  
“Mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas  
agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y  
suministro sostenible de este producto en el mercado”**

**Fundación Argidius - UICN - FUNDALACHUÁ**

**Revisor externo: Alejandro A. Imbach  
Mayo 2019**

# Índice de contenidos

Índice de contenidos.....	i
Índice de figuras .....	ii
Índice de tablas.....	iii
Índice de recuadros .....	iii
Índice de fotografías .....	iii
Acrónimos.....	iv
Resumen ejecutivo.....	v
<b>1. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Metodología .....</b>	<b>1</b>
2.1 Objetivos generales y específicos de la revisión.....	1
2.2 Interrogantes, dimensiones y variables a considerar de la revisión externa .....	2
2.3 Herramientas de recolección y fuentes de información.....	3
<b>3. Descripción de la intervención .....</b>	<b>4</b>
3.1 Breve descripción de los antecedentes de la intervención .....	4
3.1.1 Ubicación geográfica.....	5
3.1.3 Elementos del contexto socioeconómico.....	6
3.2 Datos generales de la Fase 1 y 2 (objetivos propuestos duración, fechas, presupuesto) .....	7
3.3 Resultados esperados de la Fase 1 y 2 del proyecto.....	7
3.4 Entidades participantes en la implementación del proyecto .....	9
3.5 Otros actores relevantes.....	10
<b>4. Resultados de la revisión externa .....</b>	<b>12</b>
4.1 Línea de tiempo de las fases 1 y 2 del proyecto.....	12
4.2 Distribución del presupuesto de las fases 1 y 2 del proyecto.....	14
4.3 Listado de los productos y resultados clave logrados por el proyecto .....	16
4.4 Estado de avance de los indicadores del proyecto .....	22
4.5 Historias de cambio más significativo .....	23
4.6 Contribuciones del proyecto a las prioridades del gobierno de Guatemala.....	26
4.7 Contribuciones del proyecto al Marco de Resultados de la UICN.....	29
4.8 Mapa de actores clave en la implementación del proyecto .....	31
4.9 Teoría de cambio integrada de la Fase 1 y 2 del proyecto .....	32
4.10 Principales desafíos a futuro para el desarrollo de la agrocadena de cacao en Guatemala.....	34
4.11 Conclusiones del estudio de modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao en Guatemala.....	36

- 5. Análisis de resultados de la revisión externa ..... 37**
  - 5.1 Pertinencia.....37
  - 5.2 Eficiencia.....38
  - 5.3 Efectividad .....39
  - 5.4 Impacto.....40
  - 5.5 Sostenibilidad .....40
- 6. Conclusiones de la revisión externa..... 42**
- 7. Lecciones aprendidas de la revisión externa ..... 43**
- Anexo 1: Documentos consultados ..... 45**
- Anexo 2: Personas entrevistadas ..... 46**
- Anexo 3: Agenda de talleres con socios del proyecto..... 47**
- Anexo 4: Lista de personas participantes de los talleres con socios ..... 48**
- Anexo 5: Agenda de gira de campo ..... 50**
- Anexo 6: Matriz de revisión externa..... 52**
- Anexo 7: Línea de tiempo detallada ..... 54**

**Índice de figuras**

- Figura 1. Ubicación de la ecoregión Lachuá (fuente INAB 2016) .....6
- Figura 2. Línea del tiempo de eventos e hitos relevantes vinculados a la producción y comercialización de cacao en la ecoregión Lachuá del 2011-2019 ..... 13
- Figura 3. Distribución del presupuesto de la Fase 1 por objetivo específico ..... 14
- Figura 4. Distribución del presupuesto de la Fase 1 por resultados esperados..... 15
- Figura 5. Distribución del presupuesto de la Fase 2 por líneas de acción del proyecto ..... 16
- Figura 6. Mapa de los actores más relevantes que participaron en la implementación del proyecto .....31
- Figura 7. Teoría de cambio propuesta como síntesis la estrategia de intervención y resultados logrados del proyecto. ....32
- Figura 8. Modelo simplificado del concepto de cadena de valor. ....42

## Índice de tablas

Tabla 1. Criterios e interrogantes de la revisión externa.....	2
Tabla 2. Datos generales de las fases 1 y 2 del proyecto .....	7
Tabla 3. Lista de productos clave logrados por el proyecto .....	17
Tabla 4. Lista de resultados clave logrados por el proyecto.....	19
Tabla 5. Resumen del avance en los indicadores de la Fase 1. ....	22
Tabla 6. Resumen del avance en los indicadores de la Fase 2. ....	23
Tabla 7. Historia de cambio más significativo en productores locales de cacao. ....	24
Tabla 8. Historia de cambio más significativo en asociaciones de productores locales de cacao .....	24
Tabla 9. Historia de cambio más significativo en FUNDALACHUA. ....	25
Tabla 10. Valoración de las contribuciones del proyecto a los ejes estratégicos, objetivos y líneas de acción de la ENAC .....	27
Tabla 11. Metas de la ENRPF a los cuáles han contribuido los resultados alcanzados por el proyecto. ....	27
Tabla 12. Indicadores de impacto de la ENRPF a los cuáles han contribuido los resultados alcanzados por el proyecto. ....	28
Tabla 13. Análisis de correspondencia de las contribuciones del proyecto al Programa Global de la UICN. ....	30
Tabla 14. Percepciones de los integrantes del GTA del Norte con respecto a los desafíos de la agrocadena de cacao en Guatemala. ....	35
Tabla 15. Presupuesto del proyecto por año de ejecución e índice de contrapartida .....	38

## Índice de recuadros

Recuadro 1. Objetivo general de la revisión externa.....	1
Recuadro 2. Objetivos específicos de la revisión externa .....	2
Recuadro 3. Objetivos y resultados acordados para la Fase 1 del proyecto .....	8
Recuadro 4. Objetivos y resultados acordados para la Fase 2 del proyecto.....	8
Recuadro 5. Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 1.....	10
Recuadro 6. Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 2.....	11
Recuadro 7. Síntesis comparativa entre el modelo tradicional y el modelo innovador de producción de cacao. ....	41

## Índice de fotografías

Fotografía 1. Intercambio de experiencias en Honduras. Planta de Chocolates del Caribe. ....	19
Fotografía 2. Escuelas de campo enfocadas en mujeres.....	20
Fotografía 3. Conversación sobre la industria del cacao y chocolate, chocolateros de Guatemala durante el Salón del Cacao de Guatemala. ....	20
Fotografía 4. Nuevas barras de chocolate en el mercado internacional, hechas con granos de cacao la ecoregión Lachuá, Alta Verapaz.....	21
Fotografía 5. Primera exportación de granos de cacao a Corea del Sur. ....	21

## Acrónimos

AGEXPORT	Asociación Guatemalteca de Exportadores
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CONADEA	Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario
ENAC	Estrategia Nacional de Cacao de Guatemala
ENRPF	Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala
ETI	Equipo Técnico Institucional
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FONAGRO	Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria
FUNDALACHUA	Fundación Laguna Lachuá
FUNDASISTEMAS	Fundación FUNDASISTEMAS
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GTA	Grupos de Trabajo de la Agrocadena
GTA	Grupos Técnico Asesores
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
IILA	Organizzazione internazionale italo-latina americana
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
PINFRUTA	Programa de Incentivos a la Fruticultura
PINPEP	Programa de incentivos forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal
PNLL	Parque Nacional Laguna Lachuá
PRCC	Programa Regional de Cambio Climático
PROBOSQUES	Ley de fomento al establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala
PRODENORTE	Programa de Desarrollo Rural Sustentable para la Región del Norte
PYME	Pequeñas y medianas empresas
RPF	Restauración del Paisaje Forestal
RRNN	Recursos Naturales
SAF	Sistemas Agro Forestales
SBN	Soluciones Basadas en Naturaleza
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

## Resumen ejecutivo

---

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), con el apoyo financiero de la fundación ARGIDIUS de Suiza, y en colaboración con FUNDALACHUA implementó dos fases del proyecto "Desarrollo de la Cadena de Producción de Cacao para Mejorar los Medios de Vida y Conservación de Corredores Biológicos en la Ecorregión de Lachuá", entre noviembre 2011 y junio del 2019. Este documento presenta los resultados de una revisión externa comandada por UICN con el propósito de documentar y sistematizar el proceso de implementación del proyecto, sus principales resultados e impactos.

En la **sección 1** del reporte se señala brevemente, a modo de introducción, algunos antecedentes de este ejercicio de revisión externa. La **sección 2** presenta de forma resumida los principales elementos metodológicos tomados en cuenta durante la revisión externa, sus objetivos generales y específicos; así como el marco de revisión que resume los criterios e interrogantes utilizados.

La **sección 3** del reporte aborda con un mayor nivel de detalle los antecedentes del proyecto, el contexto geográfico y socioeconómico donde se implementaron las acciones de la intervención; así como información descriptiva básica de las dos fases del proyecto (duración, presupuesto, objetivos, entidades participantes, etc.) y una breve síntesis de la propuesta de valor de cada fase.

A partir de la **sección 4**, inicia a la presentación de los resultados de la revisión externa, los cuales han sido organizados en torno a 11 momentos sustantivos del ejercicio de revisión externa:

- Línea de tiempo de los principales hitos y eventos de las fases 1 y 2 del proyecto desde la perspectiva de los socios locales (sección 4.1).
- Análisis de la distribución del presupuesto de las fases 1 y 2 por objetivos específicos, resultados esperados y líneas de acción del proyecto (sección 4.2).
- Listado y breve descripción de los productos y resultados clave logrados por el proyecto (sección 4.3).
- Resumen del estado de avance de los indicadores al cierre de cada fase del proyecto (sección 4.4).
- Historias de cambio más significativo logrados por el proyecto desde la perspectiva de los socios locales (sección 4.5)
- Breve análisis de las contribuciones del proyecto a las prioridades de Guatemala (sección 4.6) así como al programa de UICN (sección 4.6).
- Comentarios sobre las estimaciones de los impactos socioeconómicos y ambientales esperado del proyecto (sección 4.7).
- Mapa de actores relevantes en la implementación de ambas fases del proyecto (sección 4.8).
- Propuesta de la teoría de cambio integrada de las fases 1 y 2 del proyecto (sección 4.9).
- Caracterización de los principales desafíos a futuro para el desarrollo de la agrocadena de cacao en Guatemala desde la percepción de los integrantes del GTA (Grupo de Trabajo de la Agrocadena) del Norte (sección 4.10).
- Síntesis de las conclusiones del estudio de modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao (sección 4.11).

El análisis de los resultados antes mencionados se presenta en la **sección 5** del reporte, y su discusión se articula en función de los 5 criterios ordenadores definidos en el marco evaluativo de esta revisión externa, a saber: pertinencia, eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad. Finalmente, la **sección 6** y **sección 7** abordan respectivamente las conclusiones y lecciones aprendidas del ejercicio de revisión externa.

La principal conclusión de esta revisión externa señala que, sobre la base de la información colectada y su posterior análisis, es posible concluir que el proyecto **logró cumplir de manera destacada con los resultados propuestos, superando muchas de sus metas y generando efectos positivos adicionales a los originalmente previstos**. En particular, logró diseñar, validar y replicar un modelo de producción de cacao con múltiples innovaciones basadas en una robusta propuesta técnico-científica que ha demostrado generar elevados rendimientos de producción de granos de cacao de calidad sobresaliente. Lo cual a su vez ha redundado en **incrementos importantes de los ingresos de los productores como resultado de la comercialización de su producción en mercados nacionales e internacionales**.

## 1. Introducción

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), con el apoyo financiero de la fundación ARGIDIUS de Suiza, y en colaboración con FUNDALACHUA implementó la primera fase del proyecto "Desarrollo de la Cadena de Producción de Cacao para Mejorar los Medios de Vida y Conservación de Corredores Biológicos en la Ecorregión de Lachuá", en el periodo de noviembre de 2011 hasta noviembre de 2014. Durante esta primera fase, el equipo técnico del proyecto, con apoyo de un asesor técnico externo, se enfocó en acciones de promoción y acompañamiento técnico a actores locales vinculados a la cadena de cacao para impulsar la innovación y desarrollo de la misma. Los alentadores resultados logrados durante esta primera fase abrieron la posibilidad para una extensión del proyecto a una segunda fase con una duración de 3 años y 2 meses, el cual inició en mayo 2016, extendiéndose hasta junio del 2019. Esta segunda fase permitió dar continuidad a la mayor parte de las acciones iniciadas durante la primera fase del proyecto vinculadas a la asistencia técnica y capacitación en mejoras tecnológicas para el manejo y cosecha del cacao, así como dar continuidad a procesos de comercialización iniciados en mercados locales e internacionales, y fortalecer los instrumentos de política para la promoción, fomento y la movilización de recursos para la formulación e implementación de la Estrategia Nacional de la Agrocadena de Cacao (ENAC) en Guatemala.

Con el fin de documentar y sistematizar el proceso de implementación del proyecto, sus principales resultados e impactos, UICN decidió comandar una revisión externa de ambas fases del proyecto con el propósito de reconstruir y conceptualizar el proceso de intervención, valorar el desempeño e impactos del proyecto en términos de los indicadores establecidos, describir los aportes del proyecto a las prioridades de Guatemala y del programa UICN, así como extraer algunas lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras intervenciones. El presente informe resume los hallazgos provenientes de dicha revisión externa. Adicionalmente, las Directrices y estándares de proyectos de la UICN (IUCN, 2016) y la Política de Evaluación de UICN (IUCN, 2015) define que los proyectos de la UICN con un presupuesto total superior a CHF 500,000 requieren de una evaluación final de proyecto, por lo que esta revisión externa se basa en los propósitos, criterios y principios de evaluación definidos en el manual de evaluación de la UICN (UICN, 2004).

## 2. Metodología

### 2.1 Objetivos generales y específicos de la revisión externa del proyecto

Los términos de referencia elaborados por la unidad ejecutora de UICN del proyecto, define el siguiente objetivo general para la revisión externa:

#### ***B.1 Objetivo general***

*Desarrollar la revisión externa final del proyecto "Apoyo a la cadena de valor de cacao en Guatemala", en sus dos fases, financiado por Fundación Argidius e implementado por UICN y FUNDALACHUA, en sus dos fases, valorando los siguientes elementos:*

- a) Desempeño y resultados logrados por el proyecto al cierre de su segunda fase.*
- b) Contribución del proyecto a prioridades del Gobierno de Guatemala.*
- c) Contribución del proyecto a las prioridades de UICN y su Marco Global de Resultados.*
- d) Impactos (actuales y esperados) relacionados a la implementación de los sistemas agroforestales de cacao y su efecto en la conservación de recursos naturales y mejora de medios de vida.*
- e) Aspectos sustantivos en términos de historias de éxito e innovación logradas por el proyecto.*
- f) Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras intervenciones y/o replicabilidad.*

(Proyecto Argidius, 2018)

Recuadro 1. Objetivo general de la revisión externa

En cuanto a los objetivos específicos, los términos de referencia de la revisión externa los definen de la siguiente manera:

### **B.2 Objetivos específicos**

- a) *Reconstruir y analizar el proceso de intervención y el desempeño de los indicadores del proyecto (impactos actuales y esperados).*
- b) *Identificar y describir las contribuciones del proyecto a las prioridades del Gobierno de Guatemala y el programa de UICN.*
- c) *Identificar y describir los aspectos sustantivos en términos de historias de éxito, innovaciones logradas, lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras intervenciones y/o replicabilidad.*

(Proyecto Argidius, 2018)

*Recuadro 2. Objetivos específicos de la revisión externa*

## **2.2 Interrogantes, dimensiones y variables a considerar de la revisión externa**

Con el propósito de operativizar los objetivos específicos propuestos en los términos de referencia y tomando en cuenta los criterios de evaluación que plantea la política de evaluaciones de proyectos de UICN antes citadas, se formularon las siguientes interrogantes de revisión:

<b>Criterios</b>	<b>Interrogantes</b>
<b>Pertinencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto responde a las necesidades e intereses de los actores sociales y del contexto en que plantea su intervención?</li> <li>• ¿Cómo podría resumirse la teoría de cambio sobre la cual se basó el accionar del proyecto?</li> </ul>
<b>Eficiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha implementado los recursos de manera eficiente?</li> <li>• ¿Cuáles fueron los principales hitos que dieron forma la estrategia de intervención del proyecto?</li> </ul>
<b>Efectividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha logrado producir los productos acordados?</li> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha logrado producir los efectos (outcomes) esperados?</li> <li>• ¿Qué otros efectos no esperados (positivos y negativos) significativos puede ser atribuidos al proyecto?</li> <li>• Tomando en cuenta los principales resultados evidenciables atribuibles al proyecto ¿cómo contribuyen estos a las prioridades definidas por el gobierno de Guatemala y a las prioridades definidas por el Programa Global de UICN y su Marco de resultados?</li> </ul>
<b>Impacto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida contribuye la intervención a generar efectos positivos de largo plazo sobre el ecosistema y las comunidades?</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida los resultados y procesos iniciados por el proyecto podrán continuar una vez finalizado el período de implementación?</li> <li>• ¿Cuáles son historias de éxito e innovación significativas alcanzadas durante la implementación del proyecto en términos de los objetivos propuestos por el mismo?</li> <li>• A partir de lo aprendido durante la implementación del proyecto ¿cuáles son lecciones y recomendaciones valiosos para intervenciones futuras o similares?</li> </ul>

*Tabla 1. Criterios e interrogantes de la revisión externa*



## 2.3 Herramientas de recolección y fuentes de información

Con el propósito de recolectar y procesar datos base para la elaboración del análisis del proyecto que este informe resume, se propuso la aplicación de las herramientas de recolección de datos:

- a. **Análisis documental** de documentos relevantes para el proyecto: documento de propuesta, informes de avances, informes financieros, reportes anuales, y sitios web vinculados con el proyecto, así como documentos oficiales sobre prioridades del gobierno de Guatemala y Programa Global de UICN (ver en Anexo 1 la lista documentos consultados).
- b. **Entrevistas semiestructuradas** individuales y/o grupales con actores clave para el proceso de revisión, incluyendo: equipo implementador del proyecto, socios locales, representantes del gobierno de Guatemala y representantes de la oficina regional de UICN (Anexo 2 lista de personas entrevistadas).
- c. **Grupo de expertos (focus group)** con representantes de socios locales y actores vinculados directamente a la cadena de cacao que participaron en la implementación de las acciones del proyecto en el terreno (ver en Anexo 3 agenda de los talleres con socios del proyecto y en Anexo 4 lista de personas participantes).
- d. **Observación participante** en el sitio de trabajo del proyecto y de acciones en implementación, incluyendo visitas a sitios demostrativos, centros de acopio y conversaciones con socios locales del proyecto y habitantes de la zona (Anexo 5 agenda de la gira de campo).

En aras de simplificar el diseño metodológico de la revisión externa, las interrogantes de revisión, dimensiones, herramientas y fuentes de información se organizaron en una matriz de revisión externa (ver en Anexo 6 la matriz de revisión externa).

### 3. Descripción de la intervención

---

El presente capítulo aspira a dar una visión descriptiva general del proyecto en sus dos fases. Para esto se provee inicialmente algunos elementos de antecedentes del proyecto, así como variables básicas del contexto geográfico y social en donde se ubicaron las acciones del mismo. Luego se presenta una caracterización de la intervención en sus dimensiones más básicas (nombre de las fases, duración, presupuesto), así como los resultados esperados para cada fase (objetivos, resultados y productos), mención de las entidades participantes en su esquema de implementación y una breve descripción de la propuesta de valor que se esperaba generar al cierre de cada término.

#### 3.1 Breve descripción de los antecedentes de la intervención

Iniciando en 1997, y con una duración de 10 años, Instituto Nacional de Bosques (INAB) y la UICN ejecutaron el Proyecto Laguna Lachuá. Con el apoyo financiero de los Países Bajos, el proyecto Laguna Lachuá se planteó con el objetivo conservar los recursos naturales dentro del Parque Nacional Laguna Lachuá, apoyando el desarrollo de las poblaciones ubicadas en la zona de influencia del parque. La estrategia planteada por el proyecto consistió en generar de condiciones viables para el desarrollo económico de la población indígena y el fortalecimiento de sus medios de vida para así frenar el avance de la frontera agrícola y disminuir la presión sobre los recursos naturales tanto dentro del Parque como en su área de influencia (van Tuylen and Velásquez, 2017). Entre los resultados más significativos de este proyecto fue la regularización de la tenencia de la tierra a través del registro y adjudicación de terrenos a los habitantes locales, lo cual sirvió como punto de partida para posteriormente incentivar proyectos productivos y de conservación, entre ellos el cacao, fortaleciendo la asociatividad entre los productores.

Tradicionalmente, el cacao fue considerado simplemente como un producto más para el consumo familiar, en la Franja Transversal del Norte. En algunos casos, se comercializaba localmente con pequeñas empresas que lo industrializan de manera tradicional, y a través de intermediarios comerciales con grandes empresas que lo industrializa para la elaboración de bebidas y barras de chocolate. Tradicionalmente el manejo de estas plantaciones ha sido elemental y fundamentado mayormente en aprendizajes empíricos y técnicas ancestrales (Godínez López and Ac Tot, 2014).

Sin embargo, los resultados preliminares en producción de cacao, así como los análisis de viabilidad y factibilidad llevados a cabo por el proyecto evidenciaron que el cacao además de ser un recurso existente de manera natural en el área y con el cual la población estaba familiarizada, era un producto en creciente demanda nacional e internacional y por lo tanto un alto potencial para la comercialización. Con el apoyo directo de UICN, más una sucesión de apoyos provenientes de otras instancias (por ejemplo, el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación con el programa “salvemos el cacao”, la Comisión Presidencial Para el desarrollo Local y AGEXPORT) se da continuidad al fomento y fortalecimiento de la producción de cacao. Paralelo a la promoción de la actividad productiva se da fuerte acompañamiento al fortalecimiento organizaciones tanto de primer como de segundo nivel (por ejemplo, con la creación de FUNDALACHUA en 2008) (van Tuylen and Velásquez, 2017).

En el año 2006, el Programa de Incentivos a la Fruticultura (PINFRUTA) del MAGA, a través de una alianza estratégica entre UICN-FUNDALACHUA-MAGA, establecen las primeras 230 ha de cacao híbrido en la región. Como resultado de la intervención de PINFRUTA, se empieza a dar una transición en el modo de producción de cacao en la región, de un sistema natural o cultivo de traspatio a un sistema más intensivo, con plantaciones promedio 1 ha por productor y un propósito claro de comercialización que concibe el sistema agroforestal como una alternativa generadora de ingresos familiares (Godínez López and Ac Tot, 2014). Para el año 2010, ya son 170 los pequeños productores de cacao participando en diversas acciones de fortalecimiento de capacidades técnicas para la producción y procesamiento de cacao, así como la mejora de mecanismos de mercadeo y comercialización del producto, con el apoyo de UICN, CATIE, FUNDASISTEMAS y CHOCOGUATEMAYA entre otros (van Tuylen and Velásquez, 2017).

En noviembre del 2011 inicia implementación del proyecto "Desarrollo de la Cadena de Producción de Cacao para Mejorar los Medios de Vida y Conservación de Corredores Biológicos en la Ecorregión de Lachuá", que corre hasta noviembre de 2014. Una segunda fase del mismo, titulada "Mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y suministro sostenible de este producto en el mercado" se ejecuta entre mayo de 2016 y junio 2019. Ambas fases se ejecutaron en la Franja Transversal Norte de Guatemala, a través de una alianza con múltiples actores entre los que cabe destacar el apoyo financiero de la Fundación Argidius, a la UICN como ente ejecutor y a la FUNDALACHUA como organización socia local coejecutora. En el período comprendido entre el cierre de la fase 1 (noviembre 2014) e inicio de la fase 2 (mayo 2016) UICN continuó el trabajo de apoyo a la agrocadena de cacao a través de la intervención del Programa Regional de Cambio Climático (PRCC - con un aporte de USD 77,532.08), enfocándose en la consolidación de la plataforma de gobernanza de la cadena a nivel nacional y la construcción participativa de la Estrategia Nacional de la agrocadena de Cacao.

### 3.1.1 Ubicación geográfica

La Franja Transversal del Norte de Guatemala incluye los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, Petén e Izabal, los cuales abastecen al 46% de la producción de cacao del país. En esta región, la expansión de cultivos de subsistencia como el maíz, el frijol, el café, el cardamomo y la cría de ganado en pequeña escala ha contribuido significativamente a la degradación de los bosques y deforestación. Sumado a las prácticas agrícolas ineficientes, la insuficiente infraestructura y desarrollo tecnológico incipiente de estas actividades han limitado el potencial para la generación de valor agregado de los pequeños productores. A nivel comercial, los precios inestables del mercado combinado con las prácticas monopsónicas de los intermediarios se han convertido en una barrera para la sostenibilidad en la generación de ingresos y empleos vinculados con la actividad agrícola, en muchas ocasiones incentivando la sobre explotación de los suelos y extensión de actividades agrícolas a terrenos no aptos para las mismas (IUCN Annual Progress Report 2018, 2019).

La ecoregión Lachuá, ubicada en la sección noroccidental del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz, es parte de la Franja Transversal del Norte, cuya diversidad biológica ha sido ampliamente reconocida en el ámbito interno y externo. El origen de la denominación de ecoregión se deriva de la declaración del Parque Nacional Laguna Lachuá -PNLL- como área protegida en 1996 (Dcto. 110-96). La ecoregión posee una extensión total de 54,000 hectáreas de las cuáles 26% corresponden al PNLL (ver mapa de la ecoregión en la Figura 1). Esta ecoregión tiene una gran importancia estratégica internacional por su alta diversidad biológica. En la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Laguna Lachuá se viven alrededor de 55 comunidades rurales, cuyos habitantes se dedican principalmente a actividades agrícolas, algunas de subsistencia otras con miras a la comercialización. La demanda de oportunidades de empleo y otras actividades que permitan incrementar sus ingresos es sin duda una prioridad para la satisfacción de sus necesidades básicas y mejorar su calidad de vida (Godínez López and Ac Tot, 2014).

Por otra parte, la ecoregión Lachuá ha sido históricamente reconocida por sus importantes ecosistemas naturales, áreas permanentemente inundadas, lagunas, ríos y zonas de inundaciones periódicas, todo lo cual contribuye al complejo equilibrio ecológico e hidrológico vinculado a la continuidad de los procesos del ciclo del agua y las condiciones ambientales específicas para las especies de flora y fauna. En el 2006, la ecoregión es reconocida como un humedal global por RAMSAR, y a partir del 2008 forma parte de la Red Latinoamericana de Bosques Modelo, como el primer Bosque Modelo en Guatemala (Project proposal Argidius-Lachua, 2011) .

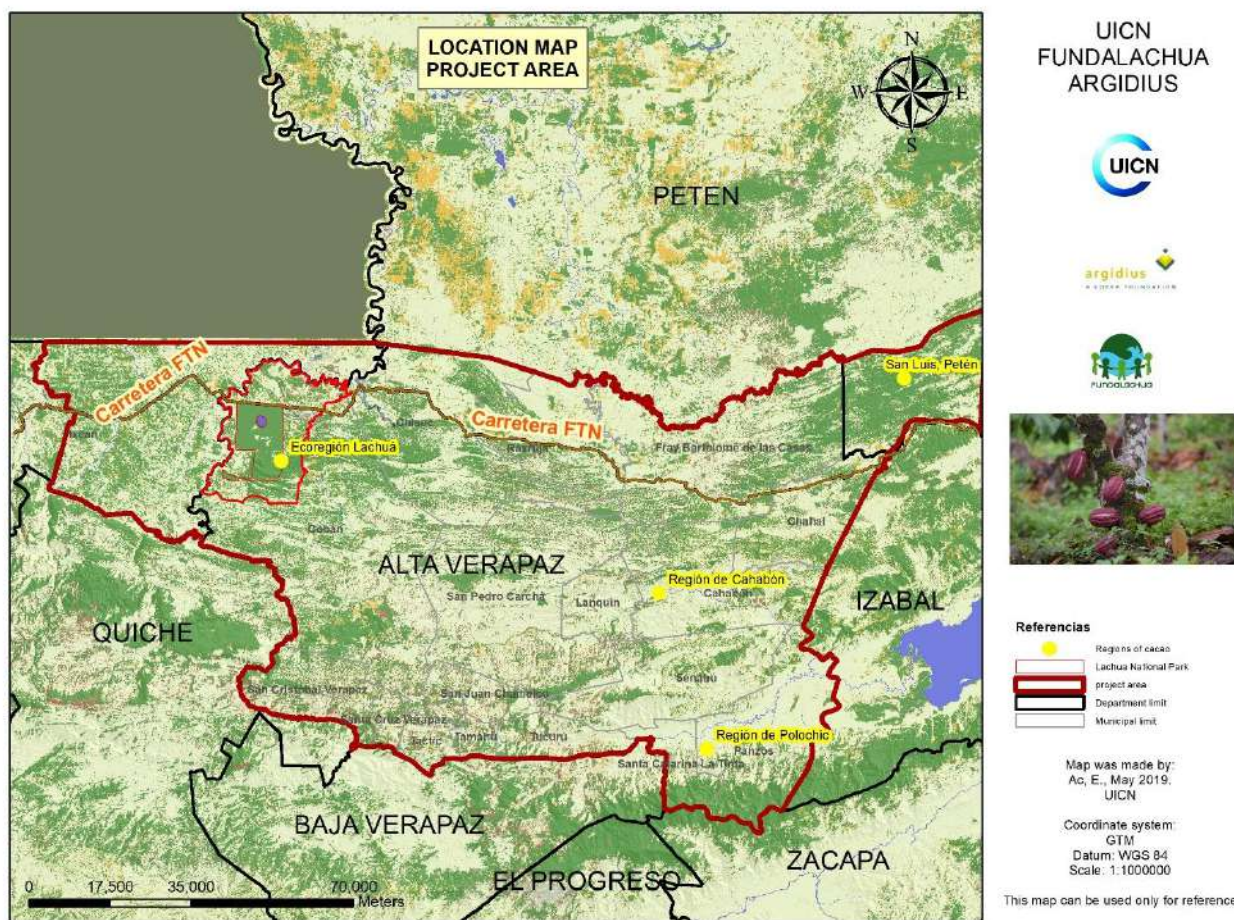


Figura 1. Ubicación de la eco región Lachúa (fuente Proyecto Argidius-UICN 2019)

Durante la fase 2 del proyecto, las acciones del mismo se ampliaron a algunas localidades más allá de la eco región Lachúa, como es el caso de Chisec, Fray Bartolomé de las Casas, Chahal, Raxruha, Polochic, Cahabón, en Alta Verapaz; San Luis, en Petén e Ixcán, en Quiché.

### 3.1.3 Elementos del contexto socioeconómico

Actualmente se estima que 18,500 personas en 58 comunidades viviendo dentro de la eco región, lo cual supone una presión importante sobre los recursos naturales. La población local es mayormente joven (59% tiene una edad inferior a 15 años y el 40% se encuentra entre los 16 y los 45 años) y se reconocen a sí mismos como pertenecientes a la etnia maya Q'eqchi' (91% de la población). Los datos socioeconómicos más recientes (2009) sitúan a esta población en condición de pobreza y pobreza extrema, con un ingreso per cápita promedio anual (QTZ 3,183 equivalente a U\$414) ligeramente por debajo de la línea de pobreza establecida por el INE (QTZ 3,206 equivalente a aproximadamente U\$417). Según estos datos, aproximadamente el 63% los pobladores forman parte de la población económicamente activa vinculada a actividades de producción agrícola, ganadería y servicios (83% en hombres y en un 17% en mujeres). Las actividades agrícolas de subsistencia (cultivo de maíz, frijol y chile) y el cultivo de cardamomo siendo sus principales fuentes de ingresos (van Tuylen and Velásquez, 2017).

### 3.2 Datos generales de la Fase 1 y 2 (objetivos propuestos duración, fechas, presupuesto)

La siguiente tabla muestra de forma resumida los principales datos descriptivos correspondientes a las fases 1 y 2 del proyecto:

Característica	Fase 1	Fase 2
Título del proyecto	Desarrollo de la cadena de producción de cacao para mejorar los medios de vida y conservación de corredores biológicos en la ecoregión de Lachuá	Mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y suministro sostenible de este producto en el mercado
Fecha de inicio	Noviembre 2011	Mayo 2016
Fecha de cierre	Noviembre 2014	Junio 2019
Duración en meses	36 meses	38 meses
Entidad ejecutora	UICN	UICN
Socio local	FUNDALACHUA	FUNDALACHUA
Socio financiador	Fundación Argidius	Fundación Argidius
Aporte de la Fundación Argidius	U\$ 367,000	U\$ 636,946
Contribución FUNDALACHUA	U\$ 579,500	U\$ 1,257,501
Presupuesto total	U\$ 946,500	U\$ 1,929,447

Tabla 2. Datos generales de las fases 1 y 2 del proyecto<sup>1</sup>

### 3.3 Resultados esperados de la Fase 1 y 2 del proyecto

A continuación, se presentan los objetivos y resultados acordados para cada una de las dos fases del proyecto:

FASE 1
<b>Objetivo de Proyecto</b>
Fortalecimiento de la cadena de producción de cacao en la ecoregión Lachuá para preservar los corredores biológicos y los medios de subsistencia.
<b>Objetivos Específico 1</b>
Fortalecer las plataformas locales de productores, para la adecuada organización de las ofertas de productos y vinculación con socios financieros y comerciales.
<b>Resultados esperados</b>
1.1 Los principales actores locales e Institucionales participan activamente en el desarrollo de esfuerzos que viabilicen el Desarrollo Productivo y la conservación de los RRNN.
1.2 Se establecen acuerdos de cooperación para apoyar los encadenamientos productivo sostenibles en la ecoregión Lachuá, en términos de producción, transformación, financiamientos y comercialización.

<sup>1</sup> Entre el 2015-2016 el proyecto PRCC aportó a través de la UICN, como fondos de contrapartida, USD 77,532.08 que permitieron mantener la continuidad de varias acciones del proyecto Argidius en el ínterin de casi 16 meses entre la conclusión de la Fase 1 e inicio de la Fase 2.

<b>Objetivo Específico 2</b>
Mitigar los impactos causados en términos de degradación de la biodiversidad, el suelo y la red hidrológica, de la ecoregión Lachuá, a través del fortalecimiento de las áreas de conectividades biológica, utilizando practicas sostenibles de producción y transformación, de sistemas agroforestales.
<b>Resultados esperados</b>
2.1 Incrementan las áreas con sistemas agroforestales en las zonas identificadas por el Plan de Ordenamiento Territorial como aptas para este tipo de sistemas de producción.
2.2 Un mayor número de productores manejan sistemas de producción sostenibles en zonas de interconectividad biológica
2.3 Se fortalecen las capacidades de acopio y transformación de los productores de la ecoregión Lachuá

*Recuadro 3. Objetivos y resultados acordados para la Fase 1 del proyecto*

<b>FASE 2</b>
<b>Meta</b>
Facilitar la gestión del conocimiento para mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y sostenibilidad.
<b>Resultado 1</b>
Se han desarrollado capacidades técnicas para apoyar la producción sostenible de granos de cacao en las fincas de la región.
<b>Productos</b>
1.1 El material didáctico está disponible para implementar el programa de capacitación en escuelas de campo de cacao para 1000 agricultores.
1.2 1000 productores conocen la tecnología apropiada para la producción de cacao.
<b>Resultado 2</b>
Experiencias, resultados y lecciones aprendidas del proyecto, con actores clave de la cadena cacao
<b>Productos</b>
2.1 Han compartido experiencias con al menos 4 regiones productoras de cacao a nivel nacional e internacional.
<b>Resultado 3</b>
Pequeños y medianos productores (PINPEP y PROBOSQUES) para plantar nuevas áreas de cacao
<b>Productos</b>
3.1 Se crearon y aprobaron las herramientas técnicas para los productores de cacao.
<b>Resultado 4</b>
Ha creado un marco estratégico para la promoción y el desarrollo de la producción de cacao y está respaldado por financiamiento público y privado.
<b>Producto</b>
4.1 Existe en el país un marco estratégico oficial para la promoción y el desarrollo de la producción de cacao: se han desarrollado 5 instrumentos para invertir en la cadena de valor del cacao.
<b>Resultado 5</b>
La región ha aumentado la capacidad de producir granos de cacao para el mercado nacional e internacional
<b>Productos</b>
5.1 Apoyo al establecimiento de al menos 560 hectáreas nuevas de cacao.
5.2 El proyecto incrementa el apalancamiento del Gobierno de Guatemala

*Recuadro 4. Objetivos y resultados acordados para la Fase 2 del proyecto*

### 3.4 Entidades participantes en la implementación del proyecto

#### Sobre Fundación Argidius

La Fundación Argidius es una fundación benéfica con sede en Suiza que promueve el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME) para mejorar la vida de poblaciones en situación de pobreza a través de una mayor generación de ingresos. El trabajo de la fundación se basa en el postulado que el desarrollo de las PYME es fundamental para lograr un desarrollo sostenible, que las empresas crean empleo y generan ingresos y, por lo tanto, son clave para reducir la pobreza. La fundación Argidius aspira a contribuir al fortalecimiento del sector de las pequeñas empresas al incentivar el surgimiento de un ecosistema de servicios de desarrollo de PYMES efectivo, atractivo y viable, que les permita desarrollar sus capacidades, mejorar su productividad y sostenibilidad y de esta manera ampliar su acceso a los mercados y las finanzas<sup>2</sup>.

*En el marco de este proyecto, la Fundación Argidius ha sido el principal socio financiero (cooperante) tanto de la fase 1 como de la fase 2, contribuyendo con aproximadamente USD 1 millón a lo largo de 8 años.*

#### Sobre la UICN

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) es una organización que trabaja a nivel global en el diseño e implementación de soluciones prácticas para enfrentar los desafíos más urgentes en materia de ambiente y desarrollo. Es considerada la organización ambiental más antigua y más grande del mundo, con más de 1,200 miembros de gobiernos y ONGs, y presencia en 160 países. Define su labor como la valoración y conservación de la naturaleza, en función de asegurar una gobernanza efectiva y equitativa del uso de los recursos naturales para lo cual aboga por soluciones basadas en la naturaleza para los desafíos globales del clima, la alimentación y el desarrollo. Su quehacer consiste en apoyar la investigación científica, dirigir proyectos de campo alrededor del mundo, y congrega a gobiernos, ONGs, las Naciones Unidas y empresas, para desarrollar políticas, leyes y mejores prácticas (IUCN Annual Progress Report 2018, 2019).

La Oficina Regional de la UICN para Mesoamérica y la Iniciativa del Caribe (UICN-ORMAC) ha estado trabajando en la región durante los últimos 20 años; coordina y da seguimiento a las acciones establecidas en el programa de la Unión y fortalece las capacidades de sus miembros (89 miembros en la región), socios y comisiones regionales. La Unión trabaja en toda la cadena de valor, en la generación de conocimiento a través de sus comisiones científicas, en el campo del empoderamiento de los actores locales a través de proyectos de campo, como es el caso del proyecto objeto de la presente revisión, en colaboración con los miembros de la UICN y en la mejora de la gobernanza en la formulación de políticas (Application form, project proposal second phase., 2014). En el marco de este proyecto, UICN ha sido el socio ejecutor, liderando los procesos de formulación, implementación, seguimiento, dirección técnica y gerencia estratégica del proyecto.

#### Sobre FUNDALACHUA

FUNDALACHUA es una organización de segundo nivel, sin fines de lucro, compuesta por una alianza estratégica de organizaciones locales, formada por 6 asociaciones productivas (ATZ'AMHA', K'ATB'ALPOM, APROCHILCO, ASODIRP, ASCAMPEY y ASOSELNOR), 1 organización de mujeres (ADIMIL) y 2 Asociaciones de Consejo Comunitario de segundo nivel - COCODES - (ACODESERESA y ASOCOCOSERESA). Juntos, reúnen a 55 comunidades indígenas Q'eqchi', cada una con su Consejo de Desarrollo Comunitario, que habitan en una extensión de 54,000 hectáreas dentro de la ecoregión Lachúa. Tanto las asociaciones de productores como los consejos comunitarios para el desarrollo están representados en la asamblea general de FUNDALACHUA, lo que permite una mayor participación en su territorio.

El propósito de la Fundación es contribuir a una sociedad más equitativa, próspera y democrática que viva en armonía con la naturaleza a través de la implementación de programas de sustento social sostenibles y que protejan los recursos naturales locales. Su trabajo se centra en la implementación de procesos y acciones para

---

<sup>2</sup> Página web Fundación Argidius (<https://www.argidius.com/>) visitada el 28 de marzo 2018.

hacer más efectiva la gestión territorial, mejorar su gobierno y su papel en la Ecorregión. FUNDALACHUA apoya a las comunidades alrededor del parque y las organizaciones que trabajan juntas en su proceso de empoderamiento y en la gestión comunitaria de la Ecorregión (Project proposal Argidius-Lachua, 2011). En el marco de este proyecto, FUNDALACHUA ha sido el socio coejecutor directo tanto de la fase 1 como de la fase 2 del proyecto. Adicionalmente ha sido el implementador directo de los fondos de FONAGRO durante la fase 2 del proyecto.

### 3.5 Otros actores relevantes

#### **Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA)**

El MAGA representa al gobierno de Guatemala y actualmente apoya el desarrollo y la promoción de la cadena, especialmente en las áreas de expansión de áreas de cultivo y asistencia técnica. En el marco del proyecto ha sido un socio clave para dinamizar los procesos de gobernanza tanto a nivel local como nacional, así como la formulación y aprobación de la Estrategia Nacional de Cacao (ENAC) y la gestión en la asignación de fondos de FONAGRO para incentivar la expansión del cacao en la ecoregión Lachuá.

#### **Brian Kent**

Asesor técnico externo del proyecto, experto internacional encargado de la capacitación de capacitadores en temas técnicos especializados de la producción y manejo de cacao, así como de la metodología de escuelas de campo.

#### **CACAO VERAPAZ**

Es una empresa privada fundada por compañías de chocolate que actualmente se abastecen de semillas de cacao producidas en la región. CACAO VERAPAZ opera como un intermediario comercializador regional que compra semilla local para luego colocarla en los mercados internacionales.

### 3.5 Breve descripción de la propuesta de valor de las Fase 1 y 2 del proyecto.

La propuesta de valor que el proyecto pretendía crear en cada una de las fases se puede resumir de la siguiente manera:

#### **Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 1:**

“Desarrollo de la cadena de producción de cacao para mejorar los medios de vida y conservación de corredores biológicos en la ecorregión de Lachuá”

- Mejorar las prácticas agroforestales de cacao en las 230 hectáreas existentes y de esta manera aumentar el volumen de producción en un 40%.
- Desarrollar capacidades para agregar valor a los granos de cacao cosechados a través de procesos de fermentación en seco de las semillas, lo cual puede duplicar su valor comercial.
- Expandir las áreas con plantaciones de cacao en 100 hectáreas (aumento del 44%) en la Ecorregión.
- Centralizar el procesamiento y comercialización a través de los dos centros de acopio existentes.
- Incrementar los ingresos de los productores provenientes de sus cultivos de cacao.
- Incrementar la demanda de empleo local en tanto en plantaciones como en los centros de recolección y procesamiento, que se traduzca en la generación de 21,930 nuevos jornales (salarios diarios).
- Alcanzar una producción de 54,000 quintales de grano de cacao fermentado que se comercialice en aproximadamente U\$ 65,000, incrementando el ingreso familiar anual en un 120%.
- Apoyar el crecimiento de áreas de cacao bajo manejo agroforestal sostenible y la conservación de áreas prioritarias para conectividad biológica y recarga de agua.
- Que todos los pobladores de la ecoregión se beneficien de la preservación del valor natural de la Ecorregión (Project proposal Argidius-Lachua, 2011).

*Recuadro 5. Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 1*



**Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 2:**

“Mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y suministro sostenible de este producto en el mercado”

- Promover la selección de material genético local de alto valor para el establecimiento de nuevas plantaciones, favoreciendo los criterios de producción, resistencia a enfermedades y calidad del grano de cacao.
- Apoyar la implementación de al menos 6 viveros, evaluados y certificados por el proyecto, con una capacidad de producción promedio anual de 100,000 plantas, en capacidad de abastecer el material genético de alta calidad necesario para una alta productividad y calidad de los nuevos cultivos de cacao.
- Establecer al menos 25 fuentes locales de cacao prometedoras para plantas de clonación y al menos 10 jardines clonales en la región.
- Apoyar 1000 unidades de producción, a través de 56 días laborables por unidad de producción por año, para un total de 56,000 días laborables por año, equivalentes a 310 empleos anuales.
- Implementar un programa de capacitación experiencial ("aprender haciendo") para 30 trabajadores de extensión del MAGA; 15 del Instituto Nacional de Silvicultura; 20 de gobiernos locales; 30 gestores forestales y 15 técnicos de 5 organizaciones de productores; en temas relacionados con el establecimiento, gestión, recolección, procesamiento y comercialización de cacao; y adecuada administración de las unidades de producción.
- Facilitar que al menos 250 agricultores apoyados por el proyecto establezcan 500 hectáreas de sistemas agroforestales de cacao adicionales.
- Aumentar la producción de cacao de 192 kg/ha a 1,500 kg/ha en las plantaciones nuevas junto con una mejora de la calidad del producto procesado alcanzando una tasa de fermentación entre 70% - 90 % y humedad entre 7% - 7.5%.
- Lograr que en promedio cada productor haya sembrado una extensión de cacao de 1 ha, que comprenda 1000 árboles injertados que alcanzarán una producción promedio al octavo año de 1.5 kg/ árbol/año, es decir 1.5 ton por productor/año, acopiando 150,000 libras de producción anual entre los 1000 beneficiarios del proyecto.
- Estimando un precio de venta promedio U\$ 3.7/kg, se espera generar un ingreso anual estimado de U\$ 5,550.00 por productor.
- Reforzar al menos 1,000 hectáreas con sistemas agroforestales que pueden incluir un total de 70,000 árboles de bioenergía nativa de alto valor comercial y especies maderables en áreas del Gobierno a través de la Estrategia Nacional para la restauración del paisaje.
- Contribuir a la rehabilitación de las funciones del ecosistema a nivel del paisaje derivadas de las prácticas sostenibles de producción de cacao, así como los servicios ecosistémicos propios del cultivo (secuestro de CO<sub>2</sub>, disminución de la erosividad, mejora en la conectividad entre parches de bosques, conservación de la biodiversidad, regulación de flujos de agua, bioenergía y producción de madera). (Application form, project proposal second phase, 2014).

*Recuadro 6. Síntesis de la propuesta de valor de la Fase 2*

## 4. Resultados de la revisión externa

Este capítulo presenta los principales resultados de las tareas de recolección y análisis de datos que informan la revisión externa del proyecto, incluyendo:

- Una línea de tiempo de los principales hitos y eventos de las fases 1 y 2 del proyecto desde la perspectiva de los socios locales (sección 4.1).
- Un análisis de la distribución del presupuesto de las fases 1 y 2 por objetivos específicos, resultados esperados y líneas de acción del proyecto (sección 4.2).
- Un listado y breve descripción de los productos y resultados clave logrados por el proyecto (sección 4.3).
- Resumen del estado de avance de los indicadores al cierre de cada fase del proyecto (sección 4.4).
- Historias de cambio más significativo logrados por el proyecto desde la perspectiva de los socios locales (sección 4.5)
- Breve análisis de las contribuciones del proyecto a las prioridades de Guatemala (sección 4.6) así como al programa de UICN (sección 4.6).
- Comentarios sobre las estimaciones de los impactos socioeconómicos y ambientales esperado del proyecto (sección 4.7).
- Un mapa de actores relevantes en la implementación de ambas fases del proyecto (sección 4.8).
- Una propuesta de la teoría de cambio integrada de las fases 1 y 2 del proyecto (sección 4.9).
- Caracterización de los principales desafíos a futuro para el desarrollo de la agrocadena de cacao en Guatemala desde la percepción de los integrantes del GTA (Grupo de Trabajo de la Agrocadena) del Norte (sección 4.10).
- Síntesis de las conclusiones del estudio de modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao (sección 4.11).

### 4.1 Línea de tiempo de las fases 1 y 2 del proyecto

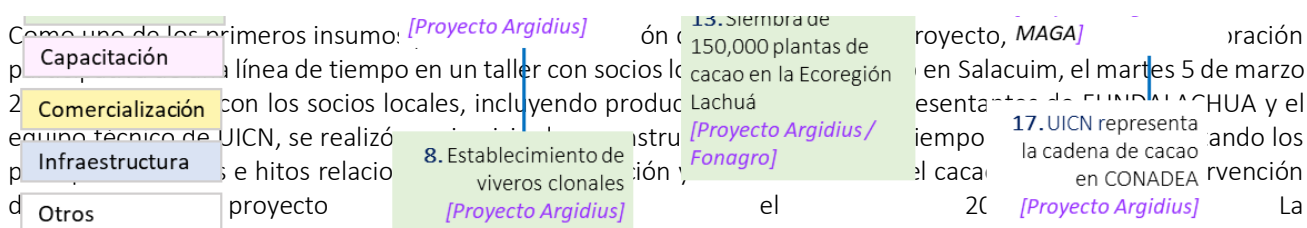


Figura 2 se muestra una versión simplificada del resultado de este ejercicio, rescatando los hitos y eventos del proyecto Argidius, en el Anexo 7 de este documento se encuentra la línea de tiempo completa. Para simplificar la lectura y análisis de la línea de tiempo se caracterizaron los eventos e hitos en 5 categorías (producción, creación de capacidades, comercialización, infraestructura y otros):

- 13 de los eventos rescatados por los participantes corresponden a temas de producción, como el establecimiento de nuevos viveros, jardines clonales, hectáreas de cacao, siembra y expansión de las plantaciones de cacao.
- 9 de los eventos registrados en la línea de tiempo están relacionados a temas de creación de capacidades, por ejemplo: formación de injertadores, mejores prácticas agrícolas de cacao, escuelas de campo, diplomados para técnicos e intercambio de experiencias entre productores.
- 4 hitos puntuales relacionados con eventos de comercialización considerados como importantes por los participantes. Estos hitos tienen que ver con exportaciones de cacao de la región a mercados internacionales (EEUU y Corea del Sur) o bien el establecimiento de nuevos acuerdos para envío de cacao a otros países.
- 4 eventos de construcción de infraestructura aparecen también en la línea de tiempo, específicamente vinculados a construcción de secadoras de semillas de cacao y centros de acopio y procesamiento.

Al observar la configuración de la línea de tiempo desde la perspectiva de los socios locales, es notoria la continuidad de acciones a lo largo de los años, del 2011 al 2019 no se observan realmente períodos de inactividad sino al contrario un proceso constante y dinámico. De igual manera, llama la atención la aparente complementariedad de iniciativas que coinciden en una misma temática y territorio. Diversos proyectos siendo ejecutados en períodos de tiempo concurrentes (Proyecto Lachuá, Proyecto Argidius, Proyecto Cacao Centroamérica) tanto por UICN como por otros actores (CATIE, Fundación Heifer, IILA, MAGA), así cuando unos proyectos cierran y otros abren dando continuidad

al proceso, junto con el aporte de programas estatales de apoyo a la producción y comercialización de cacao, como Fonagro y de manera indirecta PINPEP y PROBOSQUES.

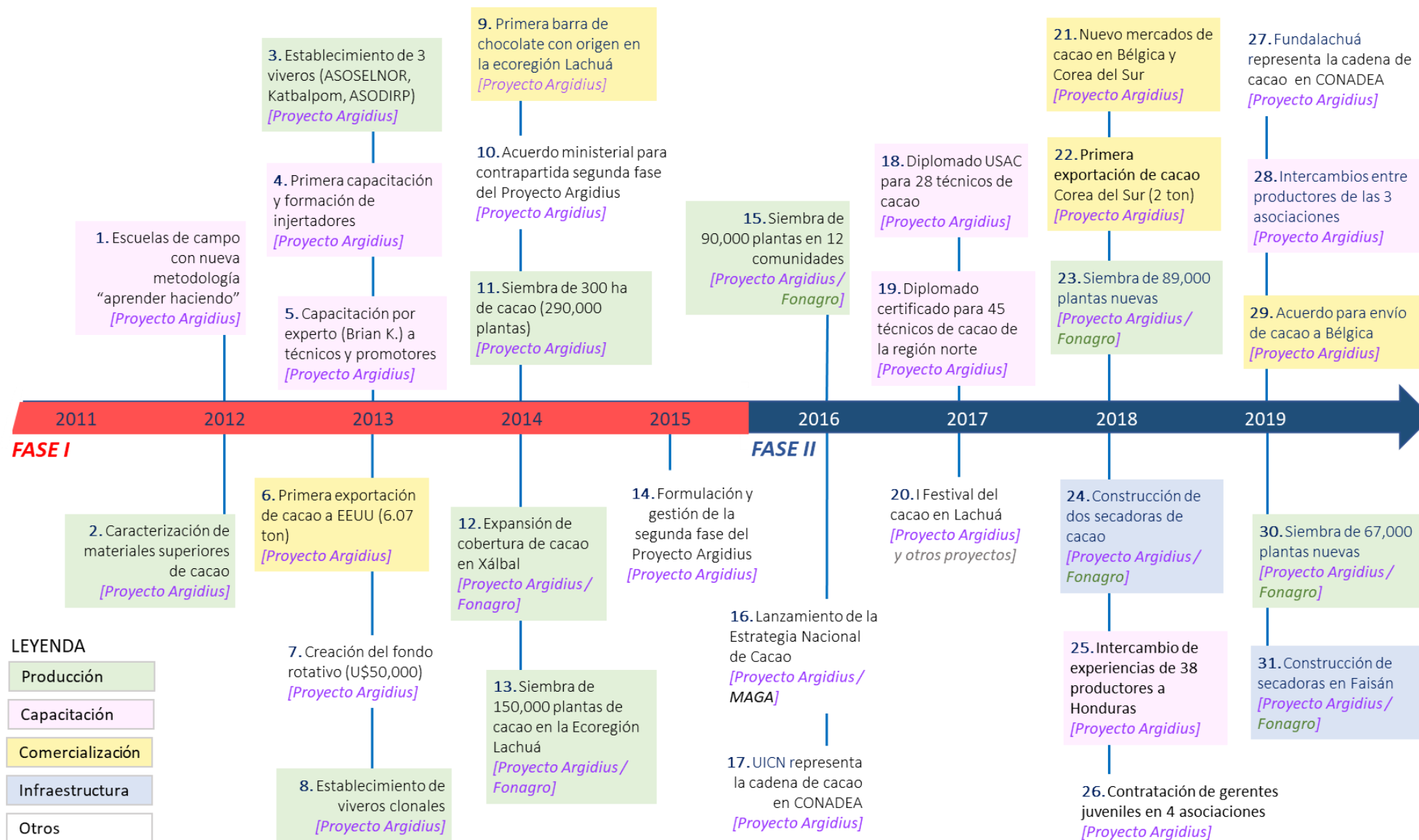


Figura 2. Línea del tiempo (versión resumida)<sup>3</sup> de eventos e hitos relevantes vinculados a la producción y comercialización de cacao en la ecoregión Lachuá del 2011-2019

<sup>3</sup> Ver en el Anexo 7 la versión completa de la línea de tiempo incluyendo eventos e hitos de otros proyectos y organizaciones vinculadas al tema de cacao presentes en la región.

## 4.2 Distribución del presupuesto de las fases 1 y 2 del proyecto

Un análisis sencillo de la distribución del presupuesto de la fase 1 del proyecto por objetivos específicos (ver Figura 3) muestra que a grandes rasgos dos tercios del presupuesto de esa fase se destinó al objetivo específico 2 “Mitigar los impactos causados en términos de degradación de la biodiversidad, el suelo y la red hidrológica, de la Ecoregión Lachuá, a través del fortalecimiento de las áreas de conectividades biológica, utilizando practicas sostenibles de producción y transformación, de sistemas agroforestales”; y un tercio del presupuesto se ejecutó bajo el objetivo específico 1 “Fortalecer la plataformas locales de productores, para la adecuada organización de las ofertas de productos y vinculación con socios financieros y comerciales”.

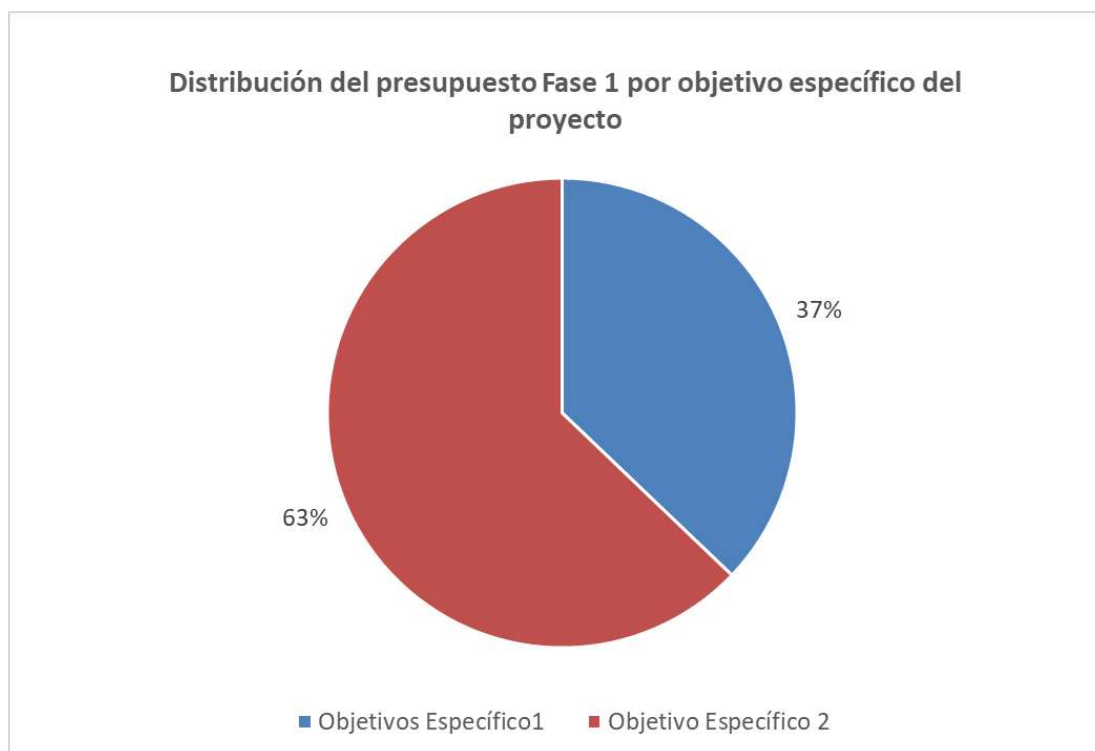


Figura 3. Distribución del presupuesto de la Fase 1 por objetivo específico

Un análisis un poco más detallado se puede obtener al estudiar la distribución del presupuesto por resultados esperados del proyecto en su fase 1 (ver Figura 4):

- Un poco más de un tercio del presupuesto total del proyecto se dedicó al resultado 2.1 “Incrementan las áreas con sistemas agroforestales en las zonas identificadas por el Plan de Ordenamiento Territorial como aptas para este tipo de sistemas de producción”, el cual incluía básicamente tres tipos de acciones:
  - Incorporar a los viveros de las asociaciones productivas los módulos de producción de plantas de cacao.
  - Establecer los módulos de producción de plantas.
  - Establecer plantaciones con sistemas agroforestales de cacao.
- Mientras que un poco más de un cuarto del presupuesto se destinó al resultado 1.1 “Los principales actores locales e Institucionales participan activamente en el desarrollo de esfuerzos que viabilicen el Desarrollo Productivo y la conservación de los RRNN”, resultado que incluía acciones como:
  - Fortalecer las capacidades organizacionales y administrativas de las plataformas locales de productores de cacao.
  - Fortalecer la operación y funcionamiento de FUNDALACHUA.
  - Facilitar la consolidación de clústers de productores de cacao.

- Aproximadamente un quinto del presupuesto fue direccionado al resultado 2.2 “Un mayor número de productores manejan sistemas de producción sostenibles en zonas de interconectividad biológica”, lo cual implicaba en términos generales:
  - Brindar asistencia técnica a productores para desarrollar un sistema de manejo de las plantaciones en busca de la calidad y factibilidad económica.
- El presupuesto restante se destinó a desarrollar acuerdos de cooperación para apoyar producción, transformación, financiamientos y comercialización (resultado 1.2); y al fortalecimiento de las capacidades de acopio y transformación de los productores (resultado 2.3).

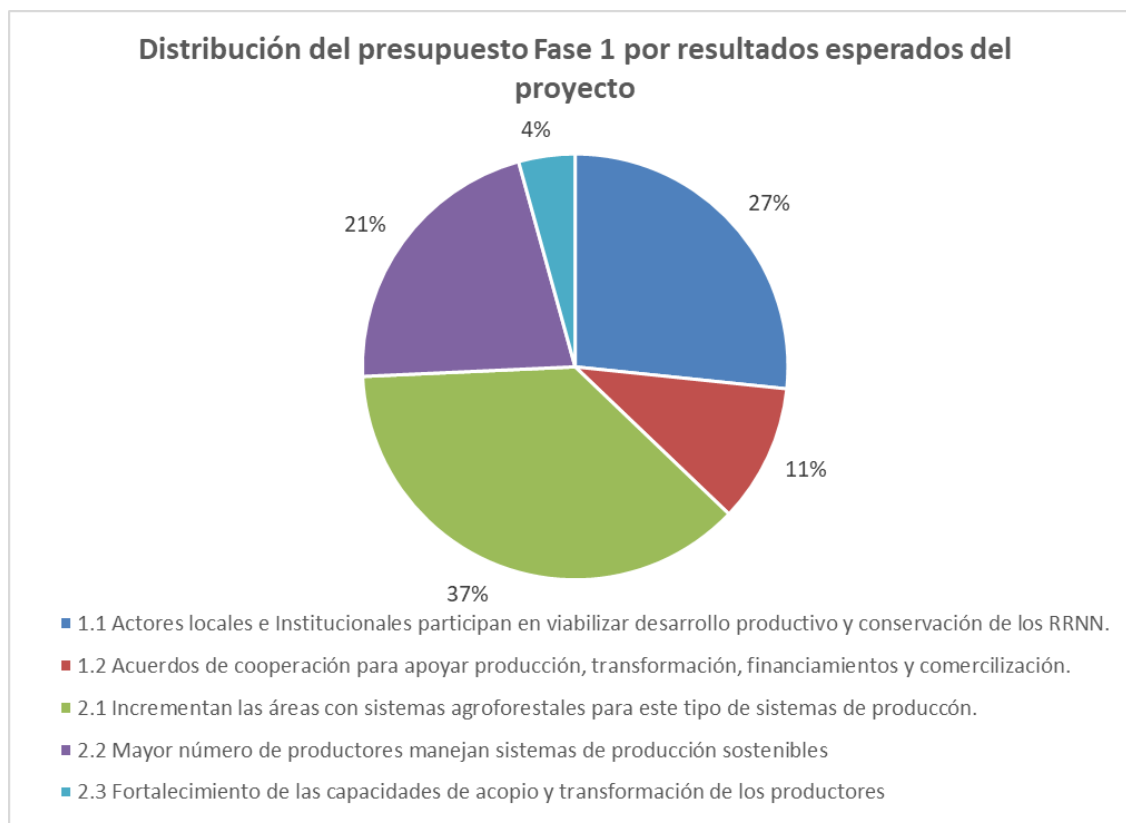


Figura 4. Distribución del presupuesto de la Fase 1 por resultados esperados

De manera similar, para la fase 2 del proyecto se puede hacer un análisis con respecto a la distribución del presupuesto del proyecto por líneas de acción (ver Figura 5), lo cual evidencia que:

- Más de la mitad del presupuesto disponible se destinó implementar, monitorear y evaluar el programa de desarrollo de capacidades en productores locales a través de las escuelas de campo (línea de acción 1.1.2).
- Aproximadamente la cuarta parte del presupuesto de la fase 2 se dedicó a crear y facilitar instrumentos técnicos para asegurar a los pequeños y medianos productores de cacao a través de los programas de incentivos de PINPEP y PROBOSQUES (línea de acción 1.1.4).
- El presupuesto restante se destinó en partes iguales a:
  - Desarrollar material de capacitación y entrenamiento para aumentar la capacidad técnica con agricultores y capacitadores (línea de acción 1.1.1).
  - Desarrollar un programa de intercambio de experiencias y gestión del conocimiento con actores clave de la cadena de valor del cacao (línea de acción 1.1.3).
  - Apoyar el desarrollo de instrumentos financieros para aumentar la producción de cacao (volumen, rendimiento y calidad) y oportunidades de comercialización.

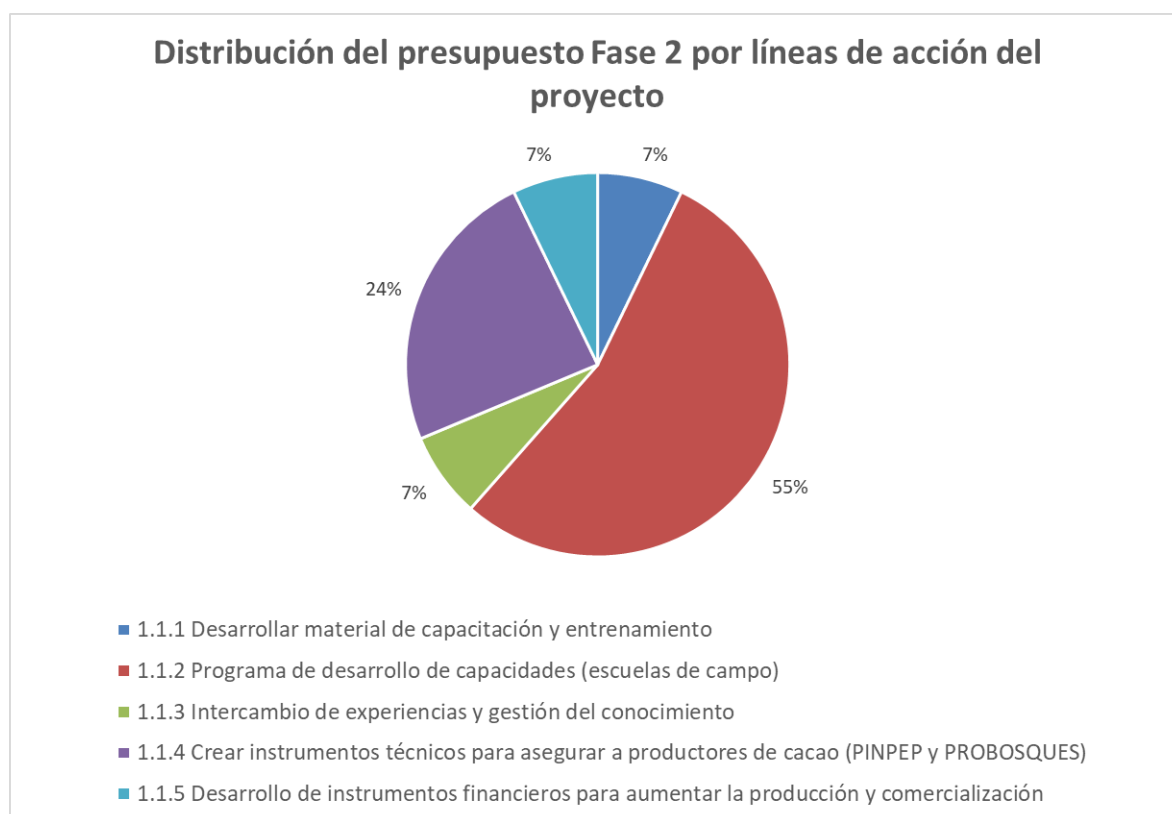


Figura 5. Distribución del presupuesto de la Fase 2 por líneas de acción del proyecto

### 4.3 Listado de los productos y resultados clave logrados por el proyecto

A lo largo de sus dos fases de implementación el proyecto ha generado una considerable cantidad de productos que han contribuido a importantes resultados, sin embargo, ciertos productos y resultados tiene especial relevancia en términos de la estrategia de implementación del proyecto. La siguiente tabla presenta una lista de los productos y resultados clave del proyecto:

Productos clave (outputs)	
Nombre del producto	Breve descripción
7 intercambios de experiencias de manejo y postcosecha.	Se han realizado 13 eventos de intercambio de experiencias entre productores y técnicos de cacao, 7 a nivel nacional y 6 a nivel internacional, con la participación de 272 técnicos y productores (95 mujeres y 177 hombres - ver Fotografía 1).
Escuelas de campo (15 escuelas).	Programa de formación experiencial en técnicas de producción sostenible de cacao
Calendario agrícola.	El calendario agrícola es una herramienta técnica que orienta a técnicos y productores, sobre los momentos más apropiados para realizar las buenas prácticas agrícolas en las plantaciones de cacao (siembra, poda, cosecha, fertilización, etc.), recomendadas para las condiciones del cultivo en la zona de intervención del proyecto.
898 productores y técnicos capacitados en producción sostenible de cacao.	A través de la modalidad de escuelas de campo 898 productores y técnicos fueron capacitados en buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura del cacao, de los cuales 198 fueron mujeres (22% del total - ver Fotografía 2).
75,000 plantas de cacao con genética local.	Producción local de clones plantas de cacao a partir de variedad de locales para ser sembradas en nuevas áreas de producción o bien para sustituir viejas plantaciones de cacao híbrido.

Productos clave (outputs)	
Nombre del producto	Breve descripción
3 centros de acopio para pequeños productores asociados.	Establecimiento de tres nuevos centros de acopio y procesamiento de semillas de cacao (incluida la fermentación de semillas) para productores asociados a KATBALPOM, ABOSELNOR, ASODIRP
U\$50,000 de capital semilla para un fondo rotativo de crédito y elaboración del manual de operación del fondo.	Formulación de un fondo rotativo de crédito para capital de trabajo a productores de cacao, provisión del capital semilla (U\$50,000), elaboración del manual de operaciones y capacitación al personal administrativo de FUNDALACHUA para su operación.
Modelo de negocios para FUNDALACHUA.	Desarrollo de un plan de negocios para FUNDALACHUA para la recolección y transformación de granos de cacao y un aumento de la capacidad de producción de 300 a 500 hectáreas, en colaboración con Credit Suisse.
Plan estratégico de FUNDALACHUA.	La fundación Lachuá contaba con un plan estratégico inicial formulado en el contexto del proyecto Lachuá en el 2008. Con el apoyo del proyecto Argidius este plan se actualizó y mejoró en términos de la precisión de sus objetivos, alcances, objetivos, componentes y metas en el 2012 con un horizonte de 5 años. En el 2017 el plan estratégico se volvió a actualizar una vez con apoyo de otro proyecto. A lo largo de los años ha demostrado de una valiosa herramienta para la gerencia estratégica de la Fundación.
Acordar criterios de SAF <sup>4</sup> con PROBOSQUE para pago de incentivos.	Proceso de negociación de criterios técnicos con personal de INAB para lograr la inclusión del sistema de manejo de cacao promovido por el proyecto como un sistema agroforestal reconocido por PROBOSQUE y por lo tanto sujeto a ser registrado para el pago de incentivos forestales.
Planes de manejo de finca para PROBOSQUE.	Planes de manejo de fincas que permiten a los productores registrarse en el programa gubernamental de incentivos y recibir un pago por servicios ambientales brindados por sus fincas.
Diseño de la ruta del cacao en colaboración con INGUAT.	El proyecto promovió encuentros y conversaciones con el INAB e INGUAT para el diseño de un encadenamiento de valor en torno a la oferta de servicios turísticos vinculados con la producción de cacao en la ecoregión Lachuá.
Producción de un video promocional.	Se filmó un video <sup>5</sup> que muestra las regiones que producen cacao en el norte de Guatemala. Describe la importancia del cultivo de cacao en los medios de vida de los productores y el valor de la conservación, el turismo y la cultura local.

Tabla 3. Lista de productos clave logrados por el proyecto

Resultados clave (outcomes)	
Nombre del producto	Breve descripción
Lograr el cofinanciamiento de FONAGRO.	El apalancamiento para la promoción de la producción y comercialización de fondos gubernamentales a través de FONAGRO y PRODENORTE superó los U\$1.740,025 millones.
3 centros de acopio para pequeños productores asociados con fondos estatales apalancados.	Establecimiento de 2 centros de acopio en Cahabón y 1 centro de acopio en Polochic con fondos de gobierno apalancados gracias al apoyo del proyecto. La experiencia de los centros de acopio establecidos por el proyecto (ver Tabla 3 de productos clave) fue la

<sup>4</sup> Los criterios acordados con INAB para sistemas agroforestales de cacao fueron: 250 árboles forestales por hectárea, de esos 250 árboles, 20% debían ser especies forestales maderables y el restante 80% de especies forestales (árboles con usos no agrícolas).

<sup>5</sup> Video disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=ieHw7y54ToU>



Resultados clave (outcomes)	
Nombre del producto	Breve descripción
	base para el establecimiento de estos 3 nuevos centros replicando las experiencias anteriores.
Diseño y aprobación de la ENAC en colaboración con el CONADEA (Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario) del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.	El proyecto trabajó en la incidencia política en diversos actores, y en coordinación cercana con el CONADEA-MAGA para la formulación, aprobación y posterior lanzamiento de la Estrategia Nacional de Cacao (ENAC) en el 2016. La ENAC define un plan estratégico 2016-2025 que plantea al sector cacao como una agrocadena líder en Guatemala que fomenta la producción y comercialización de cacao de la mejor calidad con valor agregado, culturalmente reconocido, con equidad y prosperidad social del sector y para el sector (Grupo de Trabajo de la Agrocadena de Cacao, 2016).
Conformación de un Equipo Técnico Institucional (ETI) y Grupos de Trabajo de la Agrocadena (GTA) multi-actor para orientar la gestión e implementación de la ENAC.	Establecimiento de un Equipo Técnico Institucional (ETI), dos subgrupos de trabajo regionales (GTA norte y GTA sur) y un grupo de trabajo nacional (GTA nacional), con la participación de diferentes actores directos e indirectos de los eslabones de la agrocadena de cacao (organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, tanto nacionales como internacionales); como plataformas de gobernanza que comparten el compromiso de orientar las acciones con enfoque integral para desarrollar durante los siguientes diez años la agrocadena de cacao en Guatemala y ser un referente importante a nivel regional como internacional de una distintiva y consistente calidad de cacao (Grupo de Trabajo de la Agrocadena de Cacao, 2016).
Fondo rotativo de FUNDALACHUA en operación para créditos a productores de cacao (capital de trabajo) y asociaciones (para compra de granos de cacao a socios en centros de acopio).	El fondo rotativo ha estado operativo desde la fase 1 del proyecto. En el período 2013-2019 el fondo colocó \$26,048 en créditos para asociaciones de productores (crédito de \$3,276.54 en promedio por asociación) y \$25,777 en créditos directos a productores (crédito de \$250.6 en promedio por productor). Como resultado de su operación el fondo ha incrementado su capital circulante a \$57,287 como producto de las utilidades generadas. El fondo reporta un índice de moratoria de 6.5%. Como dato de referencia, entre septiembre de 2013 y noviembre de 2014, a través del fondo se otorgaron 73 créditos a agricultores individuales y asociaciones de cacao <sup>6</sup> .
180 ha de SAF de cacao registradas en PROBOSQUE.	180 hectáreas de productores participantes en el proyecto se inscribieron en el programa de incentivos forestales del INAB (PROBOSQUES), en las regiones de Ixcán, Lachuá, Chisec y Polochic.
I Festival Nacional del Cacao I Salón nacional del cacao.	Eventos de promoción de la cadena de valor del cacao en Guatemala, a nivel local y nacional, con la participación de investigadores y todos los sectores de la cadena de cacao de Guatemala (ver Fotografía 3).
Posicionamiento del nombre de cacao FUNDALACHUA (dentro y fuera de Guatemala).	El cacao proveniente de la ecoregión Lachuá, comercializado por FUNDALACHUA empieza a ganar un nombre propio vinculado tanto a su marca como a su denominación de origen (ver Fotografía 4)
Acuerdo firmado entre INAB-INGUAT para la ruta del cacao en Guatemala con aportes iniciales de INGUAT por U\$20,000.	Luego de la firma del acuerdo, INGUAT contribuyó con un desembolso inicial de U\$17,105 para respaldar el plan de turismo en la ecoregión de Lachuá, adicional a la contribución de U\$7,000 al proyecto para el desarrollo propuestas de inversión de la ruta del cacao.
776 nuevas ha de cacao establecidas.	Con el apoyo directo del proyecto se establecieron 776 nuevas hectáreas de cacao en área de intervención del proyecto.

<sup>6</sup> Datos tomados del informe de Resumen Ejecución de Fondo Rotativo 2013-2019.

Resultados clave (outcomes)	
Nombre del producto	Breve descripción
43.1 toneladas de cacao calidad A producidas en el 2018.	En el 2018, se reportaron ventas anuales de 43.1 toneladas de cacao de calidad A <sup>7</sup> , 17.5 toneladas de la región de Lachuá, 22.1 toneladas de la región de Cahabón y 3 toneladas de la región de Polochic.
10 toneladas de semillas de cacao comercializadas a través de nuevos acuerdos comerciales nacionales e internacionales.	Establecimiento de acuerdos comerciales a nivel local con las empresas Chocomuseo y Fernando Kaffee, por un volumen de aproximadamente 2.5 toneladas. Acuerdos comerciales internacionales con las compañías Trim Healthy Mama de los Estados Unidos y con Sí Señor, S.A de Sur Corea por un volumen de aproximadamente 8 toneladas (ver Fotografía 5).
Ventas anuales de cacao por U\$172,400 en el 2018.	Ventas anuales por 43.1 ton para el 2018, equivalente a U\$172,400, registrando un ingreso promedio por productor de U\$1,411 a diciembre 2018 (incremento del 164% con respecto a la línea de base de \$862 correspondiente a noviembre 2015). Además, se vendieron 54,000 esquejes a viveros por un monto de U\$33,288 y 55,000 semillas para viveros por un monto de U\$ 3,767.
El proyecto fue galardonado con el Premio al Impacto UICN 2018 en la categoría de "inclusión".	El Premio al Impacto de la UICN premia cada año a los proyectos más exitosos o innovadores. Este es un concurso global de la UICN por lo cual participan iniciativas de todo el mundo cubriendo una amplia variedad de geografías, prioridades temáticas y en escalas. Un panel de expertos independientes selecciona a los proyectos ganadores. Adicionalmente los resultados logrados por el proyecto fueron incluidos en el Informe Anual de la Programa Global del 2017.

Tabla 4. Lista de resultados clave logrados por el proyecto



Fotografía 1. Intercambio de experiencias en Honduras. Planta de Chocolates del Caribe.

<sup>7</sup> La calidad "A", definida para Guatemala por los exportadores a Estados Unidos, Europa y Japón, requiere los siguientes niveles: porcentaje de fermentación: 75% - 85%; humedad: 6,5% - 7,5%, molde externo: <3%; molde interno: = 0.



Fotografía 2. Escuelas de campo enfocadas en mujeres



Fotografía 3. Conversación sobre la industria del cacao y chocolate, chocolateros de Guatemala durante el Salón del Cacao de Guatemala.



Fotografía 4. Nuevas barras de chocolate en el mercado internacional, hechas con granos de cacao la ecoregión Lachuá, Alta Verapaz.



Fotografía 5. Primera exportación de granos de cacao a Corea del Sur.

#### 4.4 Estado de avance de los indicadores del proyecto

La Fundación Argidius propuso desde la fase 1 del proyecto un instrumento de seguimiento de los resultados del proyecto basado en el monitoreo semestral de indicadores. En las Tabla 5 y Tabla 6 se muestra el estado de avance logrado por el proyecto en estos indicadores.

Para los indicadores de la fase 1 (ver Tabla 5) se observa que, para noviembre del 2014, todos los indicadores del proyecto habían logrado un crecimiento superior al 100% con respecto a su línea base del 2012.

Indicador	Estado de los indicadores en el 2012	Estado de los indicadores a noviembre 2014	% de avance logrado
Área plantada con cacao (ha)	193	357	185%
Área con algún tipo de manejo (ha)	152	340	224%
Producción promedio de cacao baba (kg/ha)	97.3	211	217%
Producción Total de la Ecorregión Lachuá (kg)	14,777	31,017	210%
Cosecha de cacao que se procesa (%)	0	74	74%
Precio promedio del grano seco (U\$/kg)	2.85	3.3	116%
Ingreso promedio total por familia (\$)	1,669.31	2,033.31	122%
Ingreso promedio procedente del cacao (\$)	336.74	701.57	208%
Rentabilidad promedio del productor %	40	61	153%
Rentabilidad promedio del centro de acopio y procesamiento (%)	0	18	18%
Jornales creados por año (número de jornales)	3,500	32,295	923%
Empleos permanentes creados (número de empleos)	0	181	181

Tabla 5. Resumen del avance en los indicadores de la Fase 1.

En el caso de los indicadores de la fase 2 (ver Tabla 6) se observa que, para diciembre del 2018, cinco de los once indicadores del proyecto habían ya sobrepasado su meta de final de proyecto (indicadores 1, 3, 7, 9 y 10); dos indicadores mostraban un desempeño del 90% (indicadores 5 y 6) y cuatro indicadores se encontraban aún por debajo de la meta final (indicadores 2, 4, 8 y 11). Con respecto a la apuesta de valor del proyecto, se puede decir que los indicadores 1,2,3 y 10 son los más sustantivos; para los cuáles el proyecto aún con 6 meses de ejecución por delante había ya sobrepasado su meta final en tres de ellos.

Indicadores fase 2	Estado de los indicadores a diciembre 2018	Meta final a junio 2019	% de avance logrado
Ingreso promedio por productor proveniente de la venta de semillas de cacao (U\$)	\$1,411	\$1,147	123%
Número de empleos permanentes creados por año (número de empleos)	315	402	78%
Producción promedio de granos de cacao por hectárea (kg/ha/año), alcanzada por los productores	293	256	114%
# de agricultores implementando tecnología apropiada para producir cacao (número de agricultores)	538	750	72%

# de agricultores que tienen acceso a material de capacitación (número de agricultores)	898	1,000	90%
# de agricultores capacitados con nueva tecnología de producción (número de agricultores)	898	1,000	90%
# de eventos desarrollados (número de eventos)	13	11	118%
# de proyectos desarrollados (número de proyectos)	180	440	41%
# de instrumentos para la inversión en la cadena de valor del cacao desarrollados (número de instrumentos)	7	5	140%
Nuevas hectáreas de plantaciones de cacao (ha)	776	560	139%
Total desembolsado por el Gobierno de Guatemala a través de PINEP y/o Probosques a productores de cacao implementando SAF (U\$)	\$ 1,740,025 <sup>8</sup>	\$ 200,858.00	866%

Tabla 6. Resumen del avance en los indicadores de la Fase 2.

#### 4.5 Historias de cambio más significativo

Como parte de los ejercicios llevados a cabo durante el taller con socios locales, llevado a cabo en Salacum, el martes 5 de marzo 2019, se propuso la recolección de historias de cambio más significativo ocurridos durante en el período de implementación del proyecto. Los participantes se organizaron en 3 subgrupos y cada uno de estos generó una historia de cambio, las cuáles se transcriben en las tablas 7, 8 y 9.

Este ejercicio de registro de historias de cambio resulta interesante por un lado por los cambios en sí mismos que los socios directos del proyecto identifican de sus visiones y experiencias, los cuáles hablan de los resultados que el proyecto ha ido logrando, pero por otro lado es interesante el ejercicio en tanto que evidencia el grado de claridad con que los socios identifican y nombran las contribuciones que el proyecto ha aportado para el logro de dichos cambios. Esto último permite evidenciar la relevancia de las acciones del proyecto desde la perspectiva de sus socios directos.

¿Quién cambió?	
Pequeños productores de cacao	
¿Cómo cambió?	
Situación antes	Situación después
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escaso interés por el cultivo de cacao y abandono de plantaciones de cacao híbrido.</li> <li>• Falta de conocimiento en el manejo del cacao.</li> <li>• Plantaciones de cacao con escaso o sin manejo.</li> <li>• Productores aislados con poco sentido de unidad.</li> <li>• Falta de credibilidad de los socios en sus asociaciones de productores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores de cacao asociados.</li> <li>• Participación activa de los socios en las actividades de sus asociaciones.</li> <li>• Socios valorando la fidelidad a sus asociaciones.</li> <li>• Creciente interés por incrementar las áreas de cacao.</li> <li>• Plantaciones de cacao con manejo intensivo.</li> <li>• Manejo y certificación orgánica de plantaciones de cacao.</li> <li>• Mayores ingresos para los productores.</li> </ul>

<sup>8</sup> Este monto incluye también el aporte de fondos de PRONAGRO y PRODENORTE.

Contribución del proyecto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de viveros clonales a partir de árboles superiores de la región.</li> <li>• Capacitación y asistencia técnica para mejorar la producción de cacao.</li> <li>• Disponibilidad de créditos para pequeños productores para capital de trabajo, insumos y transformación.</li> </ul>
Desafíos a futuro / pasos a seguir
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con la mejora de las plantaciones actuales.</li> <li>• Incrementar los rendimientos por hectáreas de las plantaciones de cacao.</li> <li>• Abrir nuevos mercados para el cacao de Alta Verapaz.</li> <li>• Seguir en un proceso de mejora continua para ser mejores productores</li> </ul>

Tabla 7. Historia de cambio más significativo en productores locales de cacao.

¿Quién cambió?	
Asociaciones de pequeños productores de cacao	
¿Cómo cambió?	
Situación antes	Situación después
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibían proyectos de desarrollo, pero no se pensaba en negocios.</li> <li>• Su principal área de interés era la legalización y titulación de tierras de sus asociados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestran un comportamiento empresarial de negocios.</li> <li>• Ahora también brindan asistencia técnica a sus asociados.</li> </ul>
Contribución del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto dio capacitación y asistencia técnica a los socios.</li> <li>• Aportó además capital de trabajo para el acopio de granos de cacao.</li> </ul>	
Desafíos a futuro / pasos a seguir	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar a los líderes de las asociaciones en temas financieros y seguir gestionando nuevos proyectos.</li> <li>• Incrementar los rendimientos y producción de sus asociados.</li> <li>• Diversificar la producción de los socios para no depender exclusivamente del cacao.</li> </ul>	

Tabla 8. Historia de cambio más significativo en asociaciones de productores locales de cacao

¿Quién cambió?	
FUNDALACHUA	
¿Cómo cambió?	
Situación antes	Situación después
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conocimientos técnicos en producción de cacao eran muy limitados.</li> <li>• No existía un mecanismo de financiamiento para productores de cacao y asociaciones que facilitara el acopio de cacao de los socios.</li> <li>• No se participaba en el mercado para cacao fermentado, solo se comercializaba cacao crudo.</li> <li>• Se limitaba a atender productores de la ecoregión Lachuá.</li> <li>• No se había ejecutado nunca fondos de gobierno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Fundación cuenta con 9 técnicos especialistas en cacao.</li> <li>• Existe un fondo rotativo de crédito accesible a productores y asociaciones.</li> <li>• Se han establecido 3 centros de acopio de cacao.</li> <li>• Se han establecido vínculos comerciales con compradores internacionales en EEUU, Corea del Sur y Bélgica.</li> <li>• Se ha extendido el área de trabajo de la Fundación a Cahabón e Ixcán.</li> <li>• La Fundación está ejecutando fondos estatales a través de FONAGRO.</li> <li>• La fundación representa a la cadena de valor de cacao en CONADEA.</li> </ul>
Contribución del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de técnicos en cacao de la Fundación.</li> <li>• Apoyo financiero para la contratación de 2 promotores y 1 técnico para integrarse al equipo de la Fundación.</li> <li>• Proveer el capital semilla (U\$50,000) para el fondo rotativo, apoyar en la elaboración del reglamento del fondo.</li> <li>• Apoyar la gestión de nuevos mercados y clientes internacionales. El proyecto trajo el primer comprador de EEUU.</li> <li>• Proveer recursos financieros para la expansión de nuevos cultivos y el apoyo técnico a los productores.</li> <li>• Ser cogestor de la fase 2 del proyecto lo cual permitió a la Fundación obtener un fondo de contrapartida del gobierno de Guatemala por QTZ 9.7 millones.</li> </ul>	
Desafíos a futuro / pasos a seguir	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como organización de segundo nivel lograr capitalizarse a través del pago de sus asociados por los servicios que les provee la Fundación.</li> <li>• Mantener los mercados existentes y crecer comercialmente para poder absorber y movilizar los incrementos en producción cuando las nuevas 300 ha alcance su madurez.</li> <li>• Seguir mejorando e incrementando la infraestructura para la producción y en particular para el manejo postcosecha (secadoras).</li> <li>• Lograr mantener un equipo técnico continuo, esto se lograría subiendo las utilidades de la Fundación para lo cual deben alcanzar la meta de 100 toneladas de cacao por año.</li> </ul>	

Tabla 9. Historia de cambio más significativo en FUNDALACHUA.



## 4.6 Contribuciones del proyecto a las prioridades del gobierno de Guatemala

Uno de los objetivos de la revisión externa del proyecto es analizar el grado de correspondencia entre los resultados logrados por el proyecto y las prioridades del Gobierno de Guatemala. En un primer lugar y de forma más directa esta correspondencia se puede verificar a través de la ENAC, siendo este un documento oficial del Gobierno de Guatemala y su política más clara con respecto a las prioridades gobierno con respecto a la agrocadena de cacao. La siguiente tabla presenta una valoración de la correspondencia<sup>9</sup> entre los resultados logrados por proyecto y los ejes estratégicos y ejes transversales de la ENAC (Grupo de Trabajo de la Agrocadena de Cacao, 2016):

Ejes estratégicos	Objetivos de los ejes estratégicos	Líneas de acción estratégicas	Grado de la correspondencia
<b>1. MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD</b>	Buscar un mejoramiento continuo de la producción, rendimiento y calidad del producto en función del requerimiento del mercado específico, tanto nacional como internacional.	<b>1.1</b> Registro de viveros y materiales vegetativos.	Muy alta
		<b>1.2</b> Mejoramiento de calidad y productividad del cacao, en fase de campo.	Muy alta
		<b>1.3</b> Trazabilidad en unidades productivas.	Baja
		<b>1.4</b> Extensión agrícola y transferencia de tecnología.	Alta
		<b>1.5</b> Investigación y desarrollo tecnológico.	Muy alta
		<b>1.6</b> Inclusión financiera.	Alta
<b>2. FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO</b>	Fomentar y promocionar los procesos de transformación primaria y secundaria del grano que preserven la calidad en campo.	<b>2.1</b> Mejoramiento del proceso de transformación primaria del grano de cacao.	Muy alta
		<b>2.2</b> Fomento de la Agroindustria diferenciada.	Media
<b>4. DESARROLLO ORGANIZATIVO AGROEMPRESARIAL PARA LA COMPETITIVIDAD</b>	Buscar la integración sostenible del subsector de cacao desarrollando capacidades para la gestión técnica, empresarial y política, a través del fortalecimiento público privada.	<b>3.1</b> Desarrollo de capacidades organizativas, empresariales y financieras.	Muy alta
		<b>3.2</b> Desarrollo de capacidades de incidencia público y privada.	Alta
<b>3. ACCESO A MERCADOS</b>	Mejorar el clima de oportunidades para el desarrollo y fortalecimiento de nuevos Agronegocios y la sostenibilidad de los ya alcanzados, a través de desarrollo de capacidades e instrumentos que revelen una mejora en la calidad de vida de los actores con equidad social.	<b>4.1</b> Investigación para acceder a mercados.	Alta
		<b>4.2</b> Instrumentos para acceso a mercados.	Media
<b>Eje transversal a. Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Competitividad.</b>	Identificar problemas y desarrollar propuestas que generen y transfieran conocimiento científico, pertinente e innovador para el desarrollo sostenible de la Agro-cadena, en el marco de la institucionalidad, políticas y estrategias orientadas al fomento y desarrollo.		Muy alta
<b>Eje transversal b. Cambio climático</b>	Apoyar las estrategias nacionales para mitigación y adaptación al cambio climático, a través de la implementación de ecosistemas de cacao productivos y sostenibles en zonas prioritarias por su vulnerabilidad social, su alto valor para la conservación de la biodiversidad y su prioridad en términos de restauración del paisaje.		Muy alta

<sup>9</sup> El análisis de correspondencia fue realizado por el evaluador externo a partir de una revisión de contenidos de los resultados del proyecto y objetivos de la ENAC, posteriormente este análisis fue validado con el equipo técnico del proyecto.

Tabla 10. Valoración de las contribuciones del proyecto a los ejes estratégicos, objetivos y líneas de acción de la ENAC

La Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala (ENRPF) (*Estrategia de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo para el Desarrollo Rural Sostenible de Guatemala*, 2015) es otro instrumento político de alto rango en el cual es posible encontrar prioridades del Gobierno a las cuales el proyecto hace aportes significativos. Tomando en cuenta los resultados logrados por el proyecto se puede constatar que éstos han hecho aportes a varias metas de los Ejes Temáticos Sustantivos 1, 2 y 5 de la ENRPF, las cuáles se enlistan a continuación:

Eje Temático Sustantivos	Objetivo Estratégicos	Metas
1. Desarrollo económico desde la restauración del paisaje forestal	1. Restaurar el paisaje forestal a través de mecanismos sostenibles que aumenten la oferta de bienes y servicios de los ecosistemas que incrementan el empleo, los ingresos de la población beneficiada y contribuyen a la competitividad.	El 59% (711,180 ha) de áreas priorizadas <sup>1</sup> , han sido restauradas aumentando la oferta de bienes y servicios ecosistémicos bajo opciones y enfoques económico-productivos que contribuyen a la competitividad
		El ingreso per cápita de la población de las áreas priorizadas se ha incrementado en por lo menos 5% anual como resultado del aumento en la oferta de bienes y servicios ecosistémicos.
2. Medios de vida y diversidad biológica.	2. Restaurar el paisaje forestal degradado de Guatemala para recuperar y mantener la diversidad biológica a través de la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas para mejorar los medios de vida	El 41% de las áreas priorizadas (488,820 ha) han sido restauradas con enfoque de diversificación de medios de vida comunitarios.
		Se ha incrementado el número de especies nativas utilizadas en las áreas restauradas bajo agroforestería con cultivos anuales con usos múltiples.
		Se han diversificado en forma sostenible los medios de vida del 50% de poblaciones en las áreas priorizadas, por medio de la RPF (restauración de paisajes forestales) y sus servicios ecosistémicos.
5. Gestión del conocimiento	5. Desarrollar y fortalecer el conocimiento en torno a la valoración de los bienes y servicios de los ecosistemas por medio de programas de investigación, educación y comunicación para contribuir con la cultura de uso sostenible y la restauración del paisaje forestal	Implementar 150 proyectos de investigación para el desarrollo de conocimientos, tecnologías prácticas y técnicas de la RPF en 30 años.

Tabla 11. Metas de la ENRPF a los cuáles han contribuido los resultados alcanzados por el proyecto.

A nivel de los impactos esperados definido en la ENRPF, los resultados alcanzados por el proyecto estarían contribuyendo de forma directa a al menos 4 indicadores que se enlistan en la tabla a continuación:

Principales impactos esperados	Indicadores de impacto
1. Aumento de la provisión de bienes y servicios de los ecosistemas al mercado	1.1. Incremento del aporte de los servicios ecosistémicos de las hectáreas restauradas
2. Aumento, manejo y protección de la cobertura forestal	2.2 Restauración funcional de la cobertura forestal bajo enfoque de ecosistemas y medios de vida
3. Empleo e ingreso generado mediante la implementación de los planes de manejo y el desarrollo de modelos de negocio	3.1 Incremento del ingreso y empleo atribuible a los servicios ecosistémicos
	3.2 Hectáreas restauradas bajo enfoque funcional de medios de vida en cada categoría
4. Mejora de la conectividad biológica y la preservación de ecosistemas forestales estratégicos	4.2 Conectividad forestal en las áreas priorizadas y ecosistemas forestales estratégicos

Tabla 12. Indicadores de impacto de la ENRPF a los cuáles han contribuido los resultados alcanzados por el proyecto.

Adicionalmente los resultados del proyecto estarían haciendo aportes importantes a las prioridades del Gobierno de Guatemala relacionadas con la adaptación y mitigación al cambio climático:

- **Adaptación:** en la medida que el proyecto incentiva el uso y propagación de material genético local, promueve variedades locales que han pasado por largos procesos naturales de adaptación a los suelos y condiciones climáticas de la región lo cual incrementa sus posibilidades de éxito para afrontar los efectos de la variabilidad climática. Adicionalmente, se ha podido estimar el impacto que estos SAF de cacao tienen sobre la provisión de ciertos servicios ecosistémicos que contribuyen a mejorar la adaptación al cambio climático, tales como la reducción de la erosión, reducción de la sedimentación e incremento de la recarga hídrica (ver sección 4.12).
- **Mitigación:** en tanto de deforestación evitada resultante de la implementación sistemas agroforestales de cacao con especies nativas maderables, como por reducción de la emisión de gases de efecto de invernadero que resultan de las transiciones de ciertos usos del suelo (agricultura, pastizales, otros) a SAF de cacao (ver sección 4.12).

#### 4.7 Contribuciones del proyecto al Marco de Resultados de la UICN

Los resultados logrados por el proyecto contribuyen también a la movilización e implementación del marco de resultados del Programa Global de la UICN (UICN, 2016). Tomando en cuenta los objetivos propuestos en ambas fases del proyecto, sus indicadores y principales resultados alcanzados, se puede realizar un análisis de correspondencia entre el proyecto y el Marco de Seguimiento del Programa UICN 2017-2020 (IUCN Annual Progress Report 2018, 2019) como el que se muestra a continuación:

Resultado global	Subresultado global	Indicador	Contribuciones del proyecto
<b>Área 1 del Programa: Valorar y conservar la naturaleza</b>			
Resultado global 1: Se reduce el riesgo que afrontan las especies y los ecosistemas	Sub resultado 1.3 - Los elementos impulsores clave de la pérdida de biodiversidad se abordan mediante la aplicación de medidas de conservación	I.9.3 - # de proyectos de la UICN que incorporan documentación explícita y medición de ecosistemas degradados destinados al secuestro de carbono	El establecimiento de las 303 hectáreas de SAF de cacao condujo a la mitigación de 9.320tCO <sub>2</sub> e, lo cual corresponde a 1.864 tCO <sub>2</sub> e/año.
<b>Área 2 del Programa: Promover y apoyar una gobernanza efectiva y equitativa de los recursos naturales</b>			
Resultado global 2: La gobernanza de los recursos naturales a todos los niveles permite obtener resultados eficaces en materia de conservación y equitativos en el plano social mediante la integración de los principios de la buena gobernanza y enfoques basados en los derechos.	Sub resultado 2.2 - La gobernanza relacionada con la naturaleza y los recursos naturales se fortalece a nivel nacional y subnacional aplicando el enfoque basado en los derechos e incorporando los principios de la buena gobernanza.	I.17 - # de instituciones gubernamentales o de la sociedad civil asociadas con mecanismos o lineamientos establecidos o en borrador para asegurar la participación efectiva en la toma de decisiones sobre biodiversidad y recursos naturales	Fortalecimiento de la gobernanza de asociaciones de productores y organizaciones de segundo nivel, ENAC, ETI, GTA del Norte y del Sur.
<b>Área 3 del Programa: Implementar soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a los retos de la sociedad, incluidos el cambio climático, la seguridad alimentaria y el desarrollo económico y social</b>			
Resultado global 3. Las sociedades reconocen y fortalecen la capacidad de los ecosistemas saludables y restaurados de hacer contribuciones efectivas a la superación de los retos sociales del cambio climático, la seguridad alimentaria, la salud y el bienestar humanos y el desarrollo económico y social.	Sub resultado 3.1 - Se dispone de conocimientos creíbles y confiables sobre cómo las soluciones basadas en la naturaleza pueden contribuir directamente a la superación de los grandes retos sociales y los encargados de adoptar decisiones a todos los niveles hacen uso de ellos.	I.22 - Número de proyectos de la UICN que evalúan sistemáticamente los beneficios materiales y los valores culturales asociados con las especies y los ecosistemas de acuerdo con un marco general de la UICN Personas en la Naturaleza (PiN).	Modelos de negocios para sistemas agroforestales basados en cacao. Seguimiento a los indicadores socioeconómicos de resultados del proyecto
	Sub resultado 3.2 - Los encargados de adoptar decisiones a todos los niveles prueban y adoptan mecanismos inclusivos de gobernanza y provisión de fondos para facilitar la implementación efectiva de soluciones basadas en la naturaleza.	I.26.2 - # de mujeres que participan en el diseño y la implementación de las intervenciones SBN (soluciones basadas en naturaleza) apoyadas por la UICN	Mujeres participando en todas las estructuras de gobernanza con las que el proyecto trabajó. Mujeres productoras de cacao. Grupo de mujeres chocolateras de Salacum.
		I.26.3 - # de hombres que participan en el diseño e implementación de las	Hombres participando en todas las estructuras de gobernanza con las que el proyecto trabajó.

Resultado global	Subresultado global	Indicador	Contribuciones del proyecto
		intervenciones SBN apoyadas por la UICN	Hombres productores de cacao.
		I.26.4 - # jóvenes que participan en el diseño e implementación de las intervenciones SBN apoyadas por la UICN	Jóvenes participando en todas las estructuras de gobernanza con las que el proyecto trabajó. Iniciativa de contratación de jóvenes gerentes en las asociaciones de productores.
		I.26.5 - # de personas indígenas que participan en el diseño e implementación de las intervenciones SBN apoyadas por la UICN	Personas indígenas participando en todas las estructuras de gobernanza con las que el proyecto trabajó. Personas indígenas productoras de cacao.
		I.27.1 - Número de fondos establecidos y operando fácilmente disponibles para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza.	Fondo rotativo que opera FUNDALACHUA (\$50,000 aproximadamente) Fondos de contrapartida de FONAGRO y PRODENORTE (sumando más \$1,500,000)
		I.27.2 - Valor de los fondos establecidos y operando fácilmente disponible para el	
	Sub resultado 3.3 - Se protegen, gestionan y/o restauran de manera equitativa paisajes terrestres y marinos y cuencas hidrográficas intactos, modificados o degradados que reportan beneficios directos a la sociedad.	I.28.1 - # de km2 fuera de áreas protegidas, que están siendo protegidas, administradas o restauradas	776 ha de plantaciones de cacao restaurados bajo sistemas de manejo agroforestal.
		I.28.2 - Número de corporaciones visiblemente comprometidas con la restauración o el manejo de la biodiversidad en paisajes productivos (incluidas las ACB)	9 asociaciones de productores de cacao 1 organizaciones de segundo nivel 3 organizaciones regionales prestadoras de servicios de asistencia técnica en la producción de cacao
		I.29 - # de hectáreas de tierra en transición de restauración con mejoras cuantificadas en servicios ecosistémicos	305.4 ha de plantaciones de cacao restaurados incluidas en el estudio de modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao.

Tabla 13. Análisis de correspondencia de las contribuciones del proyecto al Programa Global de la UICN.

El anterior análisis de correspondencia permite encontrar claras contribuciones del proyecto a 12 indicadores del Marco de Seguimiento del Programa UICN 2017-2020, en las 3 áreas globales del programa y 5 de sus subresultados, con una marcada contribución al área global 3 “Implementar soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a los retos de la sociedad, incluidos el cambio climático, la seguridad alimentaria y el desarrollo económico y social”.

### 4.8 Mapa de actores clave en la implementación del proyecto

Tomando como insumo los documentos de propuesta de las fases 1 y 2 del proyecto, así como el contenido de las diferentes entrevistas realizadas y los resultados de la gira de campo, se elaboró un mapa de actores (ver Figura 6) como un intento por representar gráficamente las diversas relaciones, conexiones e interacciones que tuvieron lugar entre la constelación de actores que jugaron papeles relevantes durante el ciclo de vida del proyecto. Este ejercicio se realizó con la participación y validación de representantes del equipo ejecutor del proyecto.

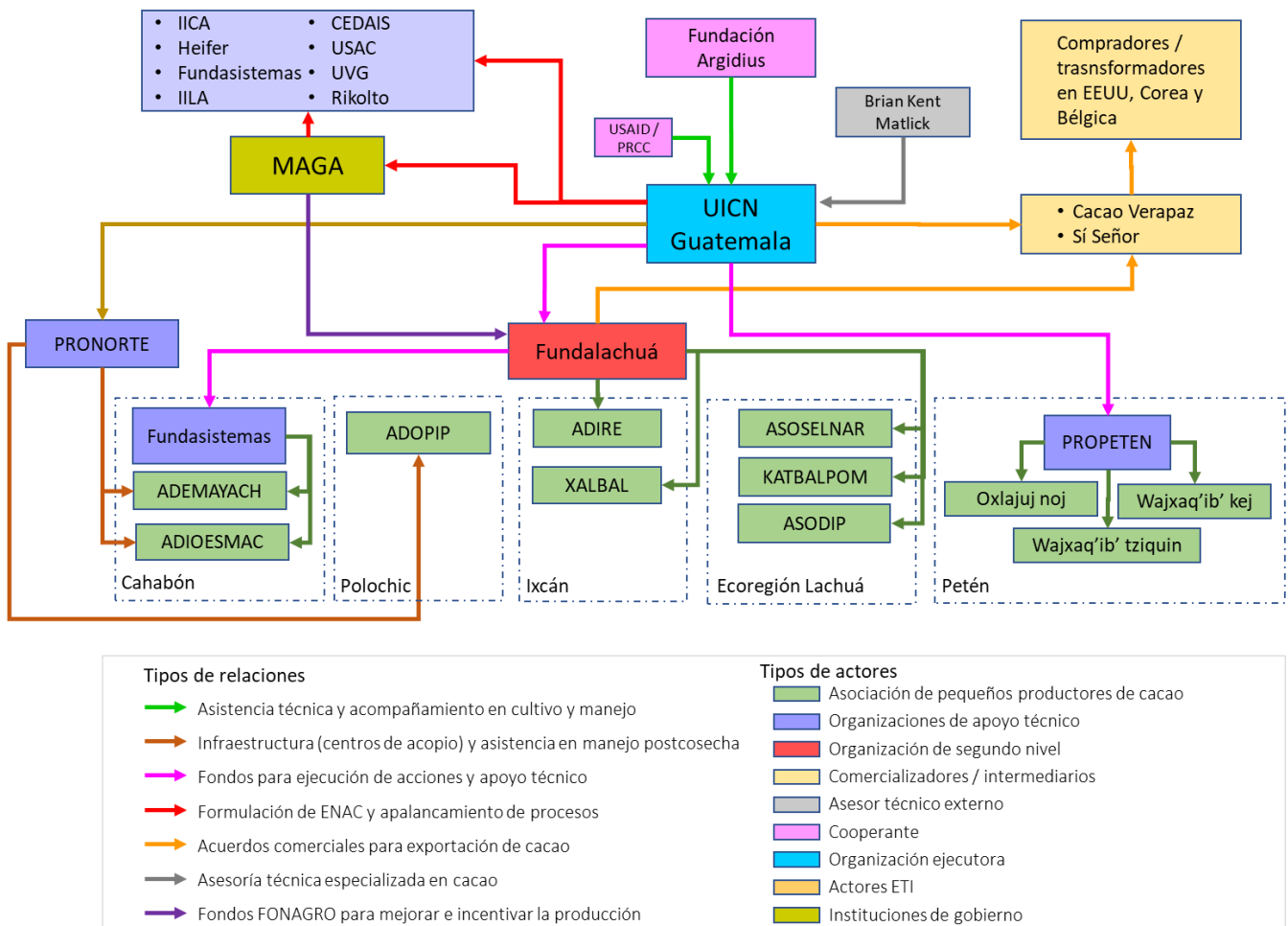


Figura 6. Mapa de los actores más relevantes que participaron en la implementación del proyecto<sup>10</sup>

Del anterior mapa de actores se observa que una gran diversidad de tipos de actores participó en la implementación del proyecto (9 tipos de actores fueron identificados), entre los cuáles se establecieron diversos tipos de relación (se tipificaron al menos 7). A nivel territorial, si bien las acciones del proyecto tenían un fuerte enfoque en los sitios de intervención (Ecoregión Lachuá, Polochic, Cahabón y Petén) se puede constatar que actores de diversos ámbitos (nacional e internacional) también participaron activamente en la implementación de las actividades del proyecto.

Las asociaciones de productores de primer y segundo nivel fueron sin duda un actor fundamental para la ejecución de la estrategia de intervención del proyecto, así como las organizaciones locales con capacidades para brindar asistencia técnica y acompañamiento a los socios productores de dichas asociaciones. Con respecto al tipo de relaciones establecidas, se observa también una diversidad de contenidos en estos intercambios (intercambios de

<sup>10</sup> Equipo Técnico e Institucional (ETI) es un órgano de la ENAC conformado por: MAGA, 6 representantes de la cadena de cacao a nivel nacional, UICN, IICA, RUTA, FUNDASISTEMAS y FAO.

conocimiento, recursos financieros, aval político, etc.) y si bien las relaciones entre los actores no se limitan exclusivamente a un tipo único de intercambio, ayuda a entender mejor este sistema relacional si estas relaciones se reducen a su carácter predominante (por ejemplo, de asistencia técnica entre las organizaciones de segundo nivel y los productores socios de las organizaciones de primer nivel).

#### 4.9 Teoría de cambio integrada de la Fase 1 y 2 del proyecto

Tomando como base los resultados de la recolección y análisis de datos realizados para esta revisión externa que se han presentado en las secciones anteriores de este capítulo del informe, se llevó a cabo un ejercicio de reconstrucción de la teoría de cambio del proyecto. El propósito de este ejercicio es proponer una posible explicación de cómo y por qué las acciones implementadas por el proyecto condujeron a los cambios y resultados observados. Se trata entonces de una reconstrucción de la estrategia de implementación del proyecto, incluyendo ambas fases, que se elaboró con la participación y posterior validación de representantes del equipo ejecutor del proyecto.

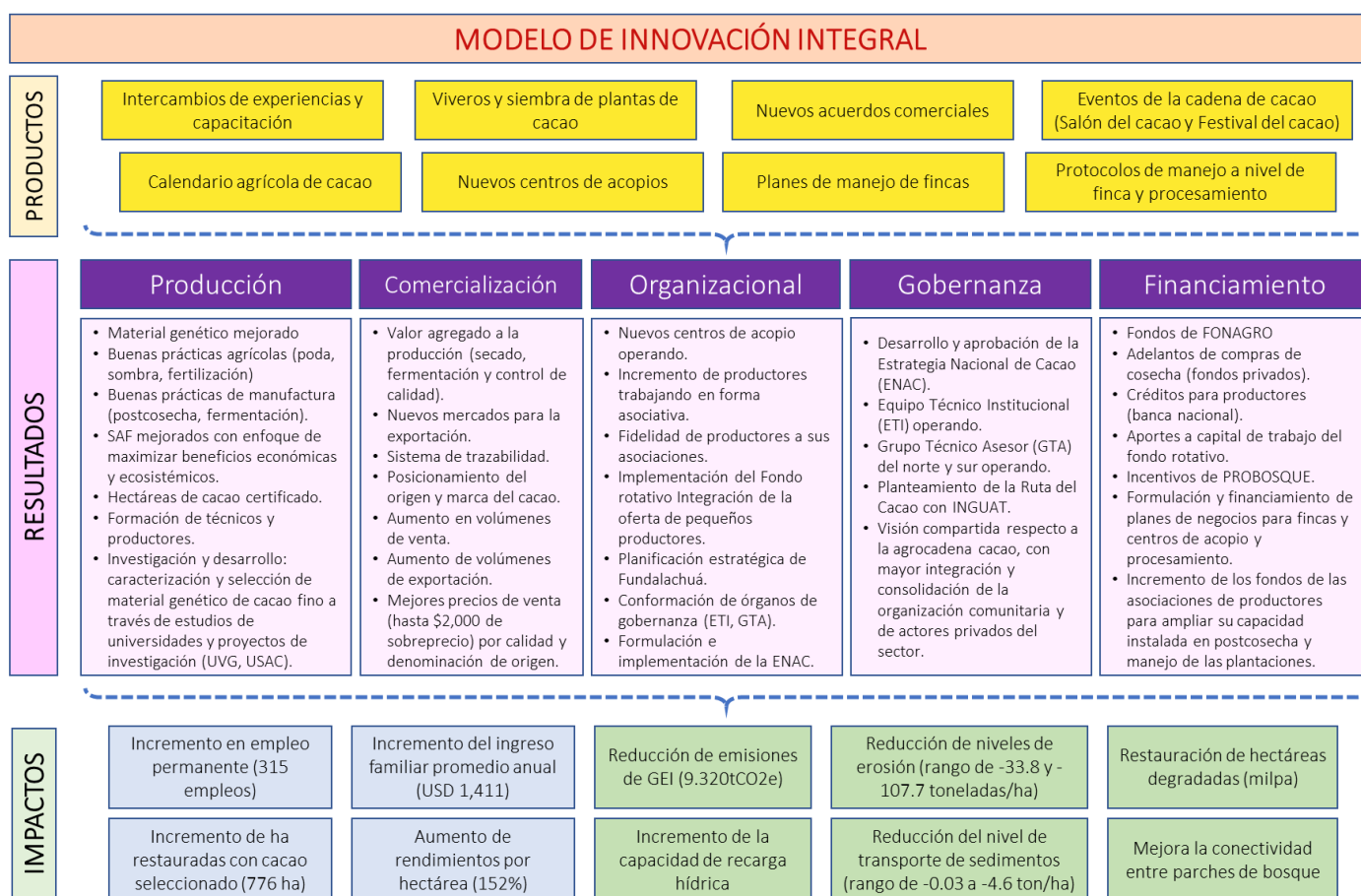


Figura 7. Teoría de cambio propuesta como síntesis la estrategia de intervención y resultados logrados del proyecto.

La teoría de cambio reconstruida permite interpretar la estrategia de intervención del proyecto como un modelo de innovación que opera en 5 dimensiones: producción, comercialización, organización, organizacional, gobernanza y funcionamiento. De esta manera el proyecto, en tanto que dispositivo de cambio social, logra transformar los insumos provistos (equipo humano, conocimiento, interés de los socios, financiamiento provisto, avances tecnológicos, recursos naturales de la región, etc.) a través de sus múltiples acciones en productos que afectan la forma como ciertos actores sociales se comportan (por ejemplo, los productores de cacao pasan de una producción casual y doméstica de cacao a una actividad productiva basada en la implementación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura). Estos cambios de comportamiento a su vez

conducen a resultados y eventualmente a impactos tangibles y evidenciables (por ejemplo, aumento de rendimiento de producción de cacao y consiguiente incremento del ingreso familiar).

Este **modelo de innovación integral** tiene se caracteriza por haber trabajado en múltiples dimensiones de forma simultánea, y de esta manera orquestando los esfuerzos de una gran diversidad de actores sociales (ver sección 4.9), lo cual probablemente sea uno de los factores más relevantes con respecto a explicar el alto grado de efectividad que el proyecto ha logrado mostrar en la consecución de su objetivo y resultados.

De forma resumida, la apuesta del proyecto se puede entender como una intervención dirigida a transformar ciertos puntos críticos en la cadena de valor del cacao con el fin de mejorar todo el sistema:

- *A nivel tecnológico:* crear las condiciones y capacidades para una producción de cacao de calidad con alto potencial de diferenciación que permita generar interés en un mercado que reconozca un sobre precio, tanto por su sabor y aroma, como por su procedencia (cacao fino orgánico producido y comercializado por pequeños productores indígenas que habitan y conservan áreas de amortiguamiento de zonas protegidas en Guatemala).
- *A nivel de comercialización:* crear las condiciones y capacidades para que prosperen modelos asociativos exitosos de pequeños productores que operan centros de acopio y transformación donde agregan valor a su producción (i.e. fermentación de semillas), garantizan calidad y cantidad de granos, lo cual les permite negociar directamente con compradores extranjeros.
- *A nivel organizacional:* las asociaciones de productores están en capacidad de absorber toda la producción de sus asociados, pueden pagar por adelantado (gracias al acceso a fondos rotativos y crédito revolvente) e invierten en la infraestructura requerida para asegurar un adecuado suministro de granos de cacao en calidad y cantidad a sus compradores. Esto a su vez genera una mayor fidelidad por parte de sus asociados quienes eligen vender el 100% de su producción a sus asociaciones.
- *A nivel de gobernanza:* generar plataformas multi-actor para la gestión de la agrocadena, con un fuerte soporte estatal y alta participación del sector privado, que comparten una visión de desarrollo del sector sustentada en un instrumento de política (i.e. ENAC) que define el rumbo a seguir, tipo de cacao que se quiere incentivar, mercados a se quiere acceder y zonas óptimas de producción, entre otros.
- *A nivel financiero:* crear nuevas oportunidades para la inversión privada, así como promover la inversión de fondos estatales (i.e. FONAGRO, PRODENORTE) para incrementar las áreas sembradas y buscar mecanismos alternativos de ingresos para los productores que implementan modelos SAF de cacao (i.e. incentivos de PROBOSQUE).

En síntesis, el proyecto se planteó intervenir directamente en los eslabones de la cadena de valor (aspectos de producción y comercialización) así como en los servicios de soporte de la misma (aspectos organizacionales, de gobernanza y financieros) con el propósito de probar que es posible para grupos organizados de pequeños productores gestionar un modelo de producción de cacao que sea económicamente exitoso sin comprometer la sostenibilidad de los recursos naturales de sus territorios.



#### 4.10 Principales desafíos a futuro para el desarrollo de la agrocadena de cacao en Guatemala

Como parte de las actividades realizadas durante de gira de campo a los sitios de intervención del proyecto, se incluyó una sesión de trabajo con el GTA del Norte en la tarde del del jueves 7 de marzo 2019 en la ciudad de Cobán. Esta sesión de trabajo se aprovechó para indagar las percepciones del grupo con respecto a los principales desafíos a futuro que enfrenta el desarrollo de la agrocadena de cacao en Guatemala. En la tabla a continuación se transcriben los resultados generados por el grupo durante dicha sesión de trabajo:

Ámbito	Desafío	Alternativa / respuesta
Producción	Enfrentar efectos del cambio climático sobre la producción de cacao y ser capaces de cumplir con las metas de producción establecidas.	Aplicar medidas de mitigación a tiempo, que permitan un buen manejo del cultivo.
	Con respecto a la producción: mantener material genético certificado proveniente de viveros especializados, con esto poder incrementar los áreas y volúmenes de producción.	Definir una estrategia de producción que involucre crear conciencia en la importancia contar con material genético y viveros certificados.
Postcosecha	Con respecto a la transformación primaria: mayor capacidad de infraestructura de procesamiento y control de calidad, con el equipo y capacidades requeridas para esto.	Gestionar recursos para poder seguir creando capacidades e invertir los locales y/o cooperativos en fortalecimiento de capacidades e infraestructura para la transformación primaria.
	Insuficiente infraestructura del área de secado.	Construir más secadoras con mayor capacidad. Incremento en número y capacidad de la infraestructura de secado.
	Contar con apoyo institucional para resolver el transporte de la cosecha a centros de acopio.	Una alternativa sería formar más asociaciones de productores que puedan contar con su propio servicio de transporte.
Comercialización (compradores)	Ser capaces de comercializar altos volúmenes de cacao.	Buscar nuevos nichos de mercado con comercialización directa por parte de las organizaciones comunitarias.
	En el ámbito de la comercialización es un desafío a la apertura de nuevo mercados que puedan absorber el volumen de producción previsto para el futuro.	Para esto se pueden establecer nuevos acuerdos comerciales, diversificar la base de clientes actuales participando en ferias internacionales.
	Absorber el gran volumen de cacao que va a haber cuando el total de las 700 nuevas hectáreas sembradas entren a producción, se estima un crecimiento de 3 ton por año a 30 ton por año.	Diversificar la producción para no depender exclusivamente del cacao, por ejemplo, con achote o pimienta.
	A nivel de mercado tener lograr captar más compradores.	Contar con una certificación orgánica puede ayudar a asegurar los compradores actuales, así como atraer nuevos compradores.

Ámbito	Desafío	Alternativa / respuesta
<b>Comercialización (precios)</b>	Mantener precios competitivos con base en un producto de calidad.	Cumplir con las exigencias de calidad de los mercados y los acuerdos comerciales.
	Mantener un buen precio de compra del cacao.	Promover un producto de buena calidad que se diferencie del mercado por volumen. Competir en nichos especializados que buscan y paga por calidad.
<b>Comercialización (valor agregado)</b>	Con respecto a la transformación secundaria: contar con maquinaria para industrializar lo cual requiere de capital de inversión y creación de capacidades para la producción de derivados del cacao, como por ejemplo la pasta de cacao.	Se requieren políticas institucionales y gubernamentales que promuevan esta transformación secundaria, con apoyo de ONGs e institutos tecnológicos.
<b>Organizacional</b>	Mantener la credibilidad en los líderes de las organizaciones productoras de cacao por parte de los asociados y productores.	Trabajar en la sensibilización de la práctica de lealtad por parte de los asociados y en la transparencia y rendición de cuenta por parte de los líderes de las organizaciones.
<b>Condiciones de mercado</b>	Un desafío podría la eventual competencia de fincas privadas.	Hacer un buen manejo del cultivo y trabajo en equipo para mantener y mejorar la calidad del producto

*Tabla 14. Percepciones de los integrantes del GTA del Norte con respecto a los desafíos de la agrocadena de cacao en Guatemala.*

#### 4.11 Conclusiones del estudio de modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao en Guatemala

En el marco de la segunda fase del proyecto se desarrolló un estudio de modelación de determinados servicios ambientales que fueron generados por la implementación de SAF de cacao en las zonas de intervención del proyecto (Putzeys Herrarte, 2019). El estudio abordó por un lado la erosión, la exportación de sedimentos y los servicios de recarga hídrica que pueden aportar los SAF implementados en distintos tipos de cobertura vegetal; y adicionalmente realizó una estimación de balance de carbono obtenido mediante la determinación de balance de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la siembra de los SAF de cacao. Los objetivos específicos del estudio contratado fueron:

- 1) Generar con el software InVEST (modelo SDR) los mapas de impacto sobre erosión y exportación de sedimentos de la implementación de SAF de cacao.
- 2) Generar con el software InVEST (modelo seasonal water yield) los mapas de impacto sobre recarga local, mapa de recarga local disponible, mapa de flujo base y mapa de los valores de la recarga, de la implementación de SAF de cacao.
- 3) Estimar con el uso de la herramienta Ex-Act el balance de carbono de la implementación de los SAF de cacao.

Las conclusiones a las cuáles llegó el estudio con respecto a estos tres objetivos planteados fueron:

- ❖ Se comprobó la reducción en erosión y exportación de sedimentos al establecer los SAF sobre diferentes usos del suelo.
  - Para el indicador de erosión, se comprobó que los usos del suelo donde existe mayor reducción son agricultura anual (con un promedio de -107.7 toneladas/ha), cardamomo (con un promedio de -72.8 toneladas/ha) y vegetación arbustiva baja (con un promedio de -33.8 toneladas/ha).
  - Para el indicador de exportación de sedimentos se comprobó que se dan impactos únicamente en cuatro usos del suelo estos son agricultura anual (con un promedio de -4.6 toneladas/ha), cardamomo (con un promedio de -0.5 toneladas/ha), vegetación arbustiva baja (con un promedio de -0.2 toneladas/ha) y pastizales (con un promedio de -0.03 toneladas/ha).
- ❖ El establecimiento de las 303 hectáreas de SAF de cacao condujo a la mitigación de 9.320tCO<sub>2</sub>e, lo cual corresponde a 1.864 tCO<sub>2</sub>e/año. El establecimiento de SAF de cacao en pastos tiene el potencial más alto para la mitigación del cambio climático.

## 5. Análisis de resultados de la revisión externa

---

La siguiente sección presenta un análisis de los resultados expuestos en la sección anterior en función de los cinco criterios planteados para la revisión externa: pertinencia, eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad.

### 5.1 Pertinencia

El proyecto plantea una intervención basada en los principios de soluciones basadas en la naturaleza (SBN) en un contexto en el cual se estima que entre el 30% y 40% de los ingresos anuales de las familias derivan del bosque (van Tuylen and Velásquez, 2017). El proyecto aspira además a mejorar los medios de vida de una población que se encuentra en condición de pobreza o pobreza extrema (con un ingreso promedio de \$1.13 por per cápita al día) (van Tuylen and Velásquez, 2017) y a la vez reducir las presiones existentes sobre los recursos naturales de la región. Para esto propone dar continuidad a los procesos de fortalecimiento y expansión de la producción y comercialización de cacao, una especie nativa que cuenta con variedades criollas de alto rendimiento y excelente calidad propias de la región, pero cuyas prácticas tradicionales de manejo han limitado su potencial como alternativa económica viable para los productores de la región.

Considerando los elementos de contexto antes citados, es posible afirmar que la intervención propuesta por el proyecto es altamente pertinente desde varios puntos de vista:

- La actividad productiva que propone el proyecto tiene una viabilidad técnica y económica comprobada, en un primer momento a través de planes y modelos de negocio, pero luego en la práctica esto se corrobora al ver los resultados obtenidos por los productores en cuanto a rendimientos por ha e incremento en los ingresos de las familias productoras (ver sección 4.4 análisis de los indicadores del proyecto).
- La intensificación de la producción de cacao que propone el proyecto, siguiendo un manejo agroforestal adecuado, puede no solo generar ingresos económicos significativos minimizando sus efectos ambientales negativos, sino además restablecer ciertos servicios ecosistémicos (retención de suelos, conectividad de bosques, captura de carbono, etc.) en áreas previamente degradadas (muy notorio por ejemplo en transiciones de maíz a SAF de cacao). Esto último resulta ser de suma importancia en las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Laguna Lachuá, por ejemplo.
- La estrategia de intervención propuesta es también pertinente para el contexto en que opera porque descansa en un modelo de innovación basado en buenas prácticas agrícolas (BPA) y buenas prácticas de manufactura (BPM), es decir en creación de capacidades y capital humano. No requiere de grandes inversiones de capital, infraestructura, equipo o insumos. Se trata de potenciar una actividad productiva tradicional de la región a través de un cambio de paradigma de la forma como se maneja el cultivo (podas, fertilización, sombra, etc.) y valor agregado (fermentación de granos y gestión de la calidad).
- Desde un punto de vista organizativo, la propuesta del proyecto es relevante en tanto que propone un modelo fuerte de asociatividad de pequeños productores, en organizaciones de primer nivel (para acopio y transporte de la producción) y en organizaciones de segundo nivel (para la comercialización y servicios de asistencia técnica a productores).

Una vez concluida la etapa de implementación del proyecto es posible también constatar la pertinencia del mismo a través de varios elementos:

- La línea de tiempo del proyecto (ver sección 4.1) evidencia una continuidad en el tiempo de la actividad productiva y comercializadora de cacao. Si bien este proyecto hizo contribuciones fundamentales que han significado un cambio cualitativo en la forma como se produce y comercializa el cacao en la región, lo hace a

partir de apalancar procesos anteriores, en el ámbito tanto técnico como organizativo. De igual forma, se puede observar en esta línea de tiempo como muchos otros actores (gubernamentales, ONGs, cooperación, empresa privada y otros) se han involucrado y se siguen involucrando en la cadena de valor del cacao en esta región. Esto sin duda evidencia que la actividad es altamente relevante para los habitantes de estos territorios y una apuesta de valor interesante para diversos actores externos a la región.

- La pertinencia de la estrategia del proyecto se puede constatar también de forma directa en la constatación de las múltiples contribuciones que los resultados del proyecto han hecho a las prioridades del Gobierno de Guatemala (ver sección 4.6).
- Finalmente, las historias de cambio más significativo reportadas por los socios directos del proyecto (ver sección 4.5) dan cuenta del alto grado de legitimidad con que cuenta el proceso frente a los actores locales. Esta legitimidad se explica en gran medida en la pertinencia de la propuesta de valor de proyecto.

## 5.2 Eficiencia

A continuación, se transcriben los montos del presupuesto del proyecto para cada fase y se calcula el presupuesto por año, tomando una duración combinada de ambas fases de 71 meses:

Origen	Fase 1	Fase 2	Ambas fases	Presupuesto por año
Fundación Argidius	\$ 367,000.00	\$ 636,946.00	\$ 1,003,946.00	\$ 169,681.01
FUNDALACHUA	\$ 579,500.00	\$ 1,257,501.00	\$ 1,837,001.00	\$ 310,479.04
<b>Presupuesto total</b>	<b>\$ 946,500.00</b>	<b>\$ 1,929,447.00</b>	<b>\$ 2,875,947.00</b>	<b>\$ 486,075.55</b>
<b>Índice de contrapartida</b>	<b>1.58</b>	<b>1.97</b>	<b>1.83</b>	<b>1.83</b>

Tabla 15. Presupuesto del proyecto por año de ejecución e índice de contrapartida

Sin realizar un análisis detallado de costo/beneficio de las actividades del proyecto, se puede contrastar el presupuesto anual promedio del proyecto (U\$ 486,075) con los productos y resultados clave logrados por el programa (ver sección 4.3) para tener una idea general de la eficiencia del proyecto entendida como su capacidad para transformar los insumos disponibles (conocimiento, tiempo, tierra, tecnología, mano de obra y capital) en resultados. Desde un punto de vista de eficiencia del aporte del cooperante (Fundación Argidius) es notorio el alto índice de contrapartida logrado por el proyecto para la primera fase (1.58), el cual aumentó considerablemente para la fase 2 (1.97) gracias al aporte del MAGA a través de FONAGRO, logrando un promedio para ambas fases de 1.83

Con respecto a la distribución y uso de los fondos disponibles (ver sección 4.2) se puede constatar que la mayoría de los recursos de la fase 1 del proyecto (85% del presupuesto de la fase) se destinaron a tres grandes líneas de acción

- Establecimiento de viveros, módulos de producción de plantas y de plantaciones con sistemas agroforestales de cacao (37% del presupuesto de la fase)
- Fortalecimiento organizacional y administrativo de asociaciones de productores y de FUNDALACHUA (27% del presupuesto de la fase)
- Asistencia técnica a productores para desarrollar un sistema de manejo de las plantaciones (21% del presupuesto de la fase)

Un análisis similar para la fase 2 muestra que la mayor parte de los fondos de la fase 2 (89% del presupuesto de esa fase) se destinó a 2 acciones prioritarias:

- a) Programa de desarrollo de capacidades a través de las escuelas de campo (55% del presupuesto)
- b) Facilitar el acceso de pequeños y medianos productores de cacao a los programas de incentivos de PINPEP y PROBOSQUES (24%)

Las distribuciones del presupuesto observadas parecen ser consistentes con tanto con la planificación (objetivos y resultados esperados) de cada fase (ver sección 3.3) como con los productos logrados (ver sección 4.3).

Un elemento de evidencia adicional que parece constatar la eficiencia del proyecto, o al menos la aparente satisfacción de los actores involucrados con la eficiencia lograda por el mismo, es el hecho que éste se haya extendido a una segunda fase la cual no se había contemplado inicialmente. Esta segunda fase además tuvo una duración similar a la primera fase, pero con un presupuesto dos veces superior.

### 5.3 Efectividad

Los resultados recabados a través de esta revisión externa permiten concluir que el proyecto ha sido altamente efectivo, evidencia de esto es:

- El estado de avance logrado en los indicadores del proyecto (ver sección 4.4), alcanzando un avance promedio del 97% a diciembre del 2018, con aún 6 meses de ejecución por delante. Este avance promedio es aún mayor (114%) si se toman en cuenta los 4 indicadores que guardan relación más estrecha con el impacto esperado del proyecto (indicadores 1,2,3 y 10).
- El proyecto ha logrado cumplir sobre satisfactoriamente sus apuestas básicas relacionadas con:
  - o Incrementar el ingreso promedio por productor generando en promedio U\$1,411 por productor por año. Esto equivale a \$3.86 por productor por día, es decir un incremento del 342% con respecto al ingreso promedio diario per cápita estimado para los pobladores de la región (ver sección 5.1).
  - o Incrementar la producción de granos de cacao de 192 kg/ha/año en noviembre 2015 a 293 kg/ha/año en diciembre 2018.
  - o Incrementar las nuevas hectáreas de plantaciones de cacao de 130 ha en noviembre 2015 a 776 ha en diciembre 2018.
  - o Generar el equivalente a 315 nuevos empleos, incremento del 289% con respecto a la línea base del proyecto de junio del 2015.
- El listado de productos clave logrados por el proyecto (ver sección 4.3) provee también evidencia importante de la alta tasa de conversión del proyecto de insumos a productos relevantes para la movilización de su estrategia de implementación, lo cual se evidencia en la diversidad de resultados logrados en el transcurso de sus dos fases (ver sección 4.3).
- Las historias de cambio más significativo rescatadas por los socios directos del proyecto (ver sección 4.5) reflejan también el vínculo claro y directo entre las acciones del proyecto (vistas desde la perspectiva de sus socios directos como las contribuciones del proyecto) y los cambios más significativos logrados durante la implementación del proyecto. Estas contribuciones del proyecto coinciden a su vez con los productos logrados por el mismo y la forma como se distribuyó el presupuesto disponible de cada fase entre las diferentes líneas de acción del proyecto. En términos generales, la apuesta e implementación del proyecto ha sido clara y consistente, lo cual sin duda ha contribuido a alcanzar el grado de efectividad que denotan sus resultados.
- Los eventos e hitos rescatados por los participantes del proyecto en el ejercicio de reconstrucción de la línea de tiempo (ver sección 4.1) evidencian un accionar continuo del proyecto en sus dos fases. Los participantes relevaban una o más acciones importantes del proyecto para todos los años en que este estuvo activo.

- Al igual que en el análisis de eficiencia realizado anteriormente, un elemento de evidencia adicional que parece constatar la efectividad del proyecto es su extensión a una segunda fase (con una duración similar a la primera y un presupuesto dos veces mayor), sin que esta extensión fuese siquiera contemplada en el diseño original del proyecto.

## 5.4 Impacto

El impacto económico directo más evidente del proyecto se puede constatar a través de los indicadores del marco lógico (ver sección 4.4), a saber:

- Incremento del ingreso promedio por productor generando en promedio U\$1,411 por productor por año.
- Incremento de la producción de granos de cacao a 293 kg/ha/año en promedio, con algunos productores alcanzando hasta 1,000 kg/ha/año.
- Incremento de nuevas hectáreas de plantaciones de cacao a 776 ha.
- Generación de 315 nuevos empleos.

Existe evidencia que sostiene estos incrementos de los ingresos afectan positivamente los medios de vidas de los productores. Estudios realizados por el proyecto (van Tuylen and Velásquez, 2017) consultaron a una muestra 31 hogares en la ecoregión Lachuá pertenecientes a productores de cacao, sobre cómo invertían el dinero producto de la venta de cacao y si consideraban que sus condiciones habían mejorado, sus respuestas fueron:

- 90% de las personas afirmó que los ingresos que obtenían los utilizaban para alimentación
- 61% para educación,
- 39% mencionó que reinvertían parte del dinero en sus cultivos
- 32% los utilizaba para salud,
- 23% para vestido,
- 10% en vivienda,
- 77% de los entrevistados considera que sus condiciones de vida habían mejorado desde que se dedicaban a la producción de cacao afirmativamente,
- 23% de los entrevistados manifestó no haber percibido alguna mejora, consideraban que su situación seguía igual.

Desde un punto de vista de impacto ambiental, el estudio de modelación del efecto de los SAF de cacao en la provisión de servicios ecosistémicos aporta resultados claros con respecto a erosión (reducción de erosión con valores promedio que van entre -33.8 y -107.7 toneladas/ha dependiendo del uso del suelo previo al SAF), sedimentación (reducción de sedimentación con valores promedio que van de -0.03 a -4.6 ton/ha dependiendo del uso del suelo previo al SAF) y disminución en la emisión de gases de efecto de invernadero (303 hectáreas de SAF establecidas condujeron a la mitigación de 9.320tCO<sub>2</sub>e, es decir 1.864 tCO<sub>2</sub>e/año). Otros impactos ambientales positivos observados en las zonas de cultivos visitadas, pero no cuantificados aún, son: mejora en la conectividad forestal, mayor cobertura vegetal, avistamiento de aves y otras especies ausentes en cultivos tradicionales (i.e. maíz), ausencia contaminación química por uso de insumos agrícolas industriales.

## 5.5 Sostenibilidad

La sostenibilidad de los resultados alcanzados por el proyecto descansa en gran medida en el éxito del modelo de producción que el proyecto primero desarrolló y luego promovió en toda su área de intervención. Este modelo innovador se plantea como un cambio de paradigma sobre el modelo tradicional, introduciendo mejoras significativas en varios eslabones de la cadena de valor. El cuadro X muestra una síntesis comparativa entre el modelo tradicional y el modelo innovador de producción de cacao:

MODELO TRADICIONAL (antes del proyecto)	MODELO INNOVADOR (después del proyecto)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantaciones de con híbridos locales o foráneos a partir de semillas<sup>11</sup>.</li> <li>Prácticas agrícolas limitadas a limpia, cosecha y densidades amplias (4m x 3.5m).</li> <li>Prácticas de manufactura básicas y limitadas: lavado y secado individualizado.</li> <li>Producción sin certificación.</li> <li>Comercialización indirecta (a través de intermediarios) e individual dirigida para mercados locales.</li> <li>Rendimientos por debajo del promedio nacional de 300 kg/ha/año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantaciones de clones de árboles superiores.</li> <li>Buenas prácticas agrícolas: limpia, sombra, poda, cosecha, fertilización y nuevas densidades de siembra (3m x 3m).</li> <li>Buenas prácticas de manufactura: fermentación y secado (procesos centralizados en 3 centros de acopio de asociaciones de productores).</li> <li>Certificación orgánica de USDA.</li> <li>Comercialización directa (sin intermediarios) y colectiva a través de una organización de segundo nivel dirigida a mercados internacionales.</li> <li>Rendimientos esperados de 1,000 kg/ha/año.</li> </ul>

*Recuadro 7. Síntesis comparativa entre el modelo tradicional y el modelo innovador de producción de cacao.*

El proyecto ha logrado recabar datos que permiten verificar la validez técnica y científica del modelo de producción innovador y los resultados de su aplicación son visibles y palpables en las fincas de los productores que lo han adoptado.

A pesar de esto, no se puede ignorar que la actividad económica agropecuaria inherentemente lleva un cierto nivel de riesgo asociado a alteraciones repentinos o inesperados en las condiciones climáticas así como fuertes fluctuaciones de los mercados debido a cambios repentinos en las preferencias y hábitos de consumo de los compradores finales. Este tipo de riesgos podría sin duda afectar la sostenibilidad en el tiempo de los resultados logrados por el proyecto.

En favor, del proyecto se puede argumentar que para tratar de mitigar en alguna medida estos riesgos se implementaron algunas medidas de control, por ejemplo:

- Negociar el apalancamiento con fondos del Estado (FONAGRO y PRODENORTE) para dar continuidad y fortalecer la producción de cacao, pero también con miras a la diversificación productiva de los productores de cacao.
- Lograr que los sistemas agroforestales de cacao fuesen aceptados por PROBOSQUE, lo cual ha permitido que la inscripción de 180 hectáreas de SAF de cacao, redundando en más de U\$200,000 desembolsados a productores de cacao por concepto de incentivos forestales.
- Diseño, negociación y aprobación de una oferta turística basada en la producción de cacao (Ruta del Cacao) con INAB e INGUAT.
- Certificación orgánica, diseño de marca y denominación de origen como estrategias exploradas para agregar valor al cacao de la región.

Finalmente, como factor contribuyente a la sostenibilidad de los resultados logrados por el proyecto cabe rescatar la compleja red de actores involucrados en la implementación del proyecto (ver sección 4.9) y las diversas formas de relaciones que existen entre ellos. Esta diversidad de actores interactuando daría lugar a inesperadas sinergias que podrían ser capaces de afrontar los retos futuros, así como de continuar impulsando los procesos actuales de fortalecimiento de la agrocadena de cacao.

<sup>11</sup> Las plantaciones establecidas a partir de árboles provenientes de semillas presentan alta variabilidad en términos de productividad, calidad, sabor y aroma, tolerancia a enfermedades y plagas; y adaptación a cambios de clima.



## 6. Conclusiones de la revisión externa

Esta revisión externa considera que a partir de los resultados expuestos en el capítulo 4 y su posterior análisis, resumido en el capítulo 5, es posible concluir que el proyecto “Mejorar el clima de negocios y el valor de los sistemas agroforestales de cacao para la creación de empleo, ingresos y suministro sostenible de este producto en el mercado” logró cumplir de manera destacada con los resultados propuestos, superando muchas de sus metas y generando efectos positivos adicionales a los originalmente previstos.

En particular, logró diseñar, validar y replicar un modelo de producción de cacao con múltiples innovaciones basadas en una robusta propuesta técnico-científica que ha demostrado generar elevados rendimientos de producción de granos de cacao de calidad sobresaliente. Lo cual a su vez ha redundado en incrementos importantes de los ingresos de los productores como resultado de la comercialización de su producción en mercados nacionales e internacionales.

Los alentadores resultados logrados por el proyecto sin embargo no disipan de manera alguna el tradicional riesgo asociado a la producción agrícola que encuentra sus causas en una multiplicidad de factores claramente fuera del ámbito de control del proyecto (volatilidad de los precios de mercado, variabilidad climática, cambios en preferencias del mercado, epidemias, plagas y enfermedades del cultivo, etc.).

Tomando un modelo simplificado del concepto de cadena de valor como unidad de análisis (ver Figura 8), se puede concluir que la mayor parte de las contribuciones que el proyecto ha realizado a la agrocadena de cacao se han centrado en el eslabón 2 principalmente, con valiosos aportes al eslabón 1, 3 y 4. Un elemento importante a rescatar es que si bien el accionar del proyecto se centró mayormente en los primeros eslabones, el planteamiento de su estrategia de intervención se basó en una comprensión sistémica de la cadena, priorizando desde la partida misma del proyecto los elementos favorecidos por el eslabón final: calidad, sabor singular y único (elementos asociados la denominación de origen y marca del cacao).



Figura 8. Modelo simplificado del concepto de cadena de valor.

Múltiples desafíos y barreras que afectan la agrocadena de cacao quedan aún pendientes de resolver, y si bien el proyecto culminó su segunda y última fase de implementación, otras iniciativas en curso e iniciativas futuras tendrán la oportunidad de seguir sumando en este proceso iniciado hace varias décadas. Entre los desafíos más importantes señalados por los actores de la agrocadena para el corto y mediano plazo, se encuentran:

- Capacidades requeridas (en infraestructura, administrativas, recursos humanos) en los eslabones de transformación y comercialización para poder absorber la producción futura de las más de 776 ha sembradas actualmente de cacao (asumiendo una producción promedio de 500 kg/ha/año implicaría una producción anual de 388 ton de cacao para el 2022, es decir un incremento de 900% con respecto a la producción del 2018 estimada en 40 ton).
- Continuar con la mejora de la calidad de producto junto con un incremento en la intensidad y escalamiento de la producción.
- Abrir más y mejores mercados, dispuestos a reconocer a través de mejores precios la calidad que garantiza la marca y denominación de origen del cacao guatemalteco.
- Mantener un desarrollo sostenible de la actividad sin que el aspecto económico prime sobre el ambiental para garantizar una adecuada restauración y conservación de los servicios ecosistémicos de estos territorios.

## 7. Lecciones aprendidas de la revisión externa

---

- Desde la perspectiva de la mayoría de los socios y ejecutores del proyecto, el éxito del modelo de intervención planteado tuvo que ver con el enfoque multidimensional del mismo. Es decir, que no se planteó una solución lineal (unidimensional) sino un abordaje sistémico que entiende el desarrollo sostenible de la agrocadena de cacao como un proceso multi causal en el cual se toman en cuenta factores: productivos, comerciales, organizativos, de gobernanza y financieros.
- Si bien el modelo de intervención es multidimensional, el elemento económico se reconoce como fundamental, sin este el resto del modelo es inviable: “el negocio tiene que funcionar”; tanto para atraer el interés inicial de los productores, pero más importante aún para mantener la continuidad en el tiempo. Dentro de la dimensión económica se reconocen dos elementos fundamentales: un modelo de producción costo-efectivo y una clara viabilidad comercial de la actividad.
- Desde el punto de vista del modelo de producción costo-efectivo, un elemento clave fue contar con una base sólida científico-tecnológica que soporte la intervención. Este elemento es central no solo desde el punto de vista de la innovación misma, sino también en cuanto a la responsabilidad que implica proponer a los pequeños productores que asuman el riesgo de dedicar su tierra, tiempo y recursos en producir cacao siguiendo las prácticas en producción y manejo recomendadas por el proyecto. Otros elementos que contribuyeron a éxito en la adopción del modelo productivo fue la inversión intensa en creación de capacidades, promover intercambios entre productores, contar con parcelas/fincas demostrativas para visitar y ver los resultados concretos del modelo propuesto y la extensa experimentación en campo bajo las condiciones reales de producción del sitio.
- Con respecto a la viabilidad comercial de la iniciativa, un factor fundamental del modelo fue la asociatividad entre pequeños productores. Esto permitió el acopio de volúmenes considerables de grano con una buena calidad lo cual implicó una mayor capacidad de negociación comercial, accediendo a mejores mercados en términos de condiciones y precios e incluso la exportación de parte de su cosecha. La asociatividad se sostuvo gracias a la fidelidad de los productores a sus asociaciones, lo cual prácticamente eliminó la presencia de intermediarios privados en la región. La fidelidad de los productores a su vez, fue factible en tanto que las asociaciones y centros de acopio contaron con capital de trabajo para poder comprar toda la producción a sus asociados de manera inmediata, sin tener que esperar a completar sus ventas al mercado para poder retribuir a sus asociados. En ese sentido, la disponibilidad de crédito del fondo revolutivo fue un elemento esencial para la viabilidad del modelo asociativo.
- El acompañamiento y apoyo de las instituciones del Estado y otras organizaciones regionales de cooperación fue clave en términos de los aportes técnicos y financieros indispensables para incentivar la actividad. Además, la consolidación de estos actores en las plataformas de gobernanza y gestión de la agrocadena (ETI, GTA) contribuyeron de manera significativa a la legitimidad interna y externa del modelo propuesto y proyección a futuro del sector a nivel regional, nacional e internacional.
- El modelo de intervención tiene un marcado énfasis en el crecimiento económico, además su propuesta se sostiene en una actividad productiva que incrementa la prestación de ciertos servicios ecosistémicos que ha demostrado ser superior comparada con otros usos del suelo que se practican en la región (i.e. milpa). Proponiendo así un delicado balance entre crecimiento y sostenibilidad, dos perspectivas usualmente en tensión y con las cuáles los actores de la agrocadena tendrán que aprender a lidiar. Un énfasis demasiado fuerte en el crecimiento económico podría amenazar la sostenibilidad de la actividad. Un énfasis demasiado bajo en el crecimiento económico podría hacerla inviable. El rol de la UINC, dada su trayectoria y mandato ha sido prestar particularmente atención a esta dicotomía y mantenerla vigente como un punto de atención permanente para todos los actores de la agrocadena.

- Los resultados preliminares de la intervención, así como las proyecciones a futuro perfilan un crecimiento significativo de la actividad, tanto en ingresos netos como en hectáreas de cacao sembradas. De cumplirse estos pronósticos, la gestión del éxito del modelo será posiblemente un tema importante en el corto-mediano plazo. El logro de estos resultados promisorios posiblemente atraiga la atención de otros actores económicos privados, que podrían o no estar de acuerdo en seguir las pautas de manejo y producción planteadas hasta ahora, de igual forma podrían beneficiarse (de forma justa o no) de la denominación de origen y marcas de cacao que se está gestando actualmente. Estos son algunos de los múltiples desafíos a nivel de gobernanza e institucionalidad que se podrían empezar a prever para los próximos años como resultado del crecimiento sostenido del sector.
- Los buenos resultados logrados por este proyecto se pueden interpretar como parte de un proceso de desarrollo local que inicia al final de la década de los 90's con la ejecución del proyecto Lachuá financiado por el gobierno de los Países Bajos. Una larga sucesión de proyectos y programas han contribuido a fortalecer el tejido social y las capacidades organizativas y técnicas de los habitantes de la zona. Por lo cual no sería realista atribuir exclusivamente a la intervención del proyecto Argidius la totalidad de los resultados observados, sino más bien, incluir sus importantes aportes y contribuciones dentro de un proceso de continuidad, que ha demostrado, entre otras cosas, que el logro de impactos sociales y ambientales son posibles al contar con procesos continuos de apoyo que operan sobre una base legítima de participación y co-creación con actores locales.

## Anexo 1: Documentos consultados

---

- Application form, project proposal second phase., 2014.
- Estrategia de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo para el Desarrollo Rural Sostenible de Guatemala., 2015.
- Godínez López, T.O., Ac Tot, L.A., 2014. Caracterización de la cadena productiva de cacao en la ecoregión Lachuá y zonas de influencia del programa cacao Fundalachuá.
- Grupo de Trabajo de la Agrocadena de Cacao, 2016. Estrategia Nacional de la Agrocadena de Cacao –ENAC– en Guatemala.
- IUCN, 2016. IUCN Project Guidelines and Standards.
- IUCN, 2015. La política de seguimiento y evaluación de la UICN.
- IUCN Annual Progress Report 2018, 2019.
- Project proposal Argidius-Lachua, 2011.
- Proyecto Argidius, 2018. Términos de referencia para servicios profesionales de consultoría para revisión externa final del Proyecto “Facilitate Knowledge Management to improve the business climate and value of cacao agroforestry systems for the creation of employment, income and sustainable supply of this product into the market.”
- Putzeys Herrarte, 2019. Modelación del impacto sobre la provisión de servicios ecosistémicos de SAF de cacao en Guatemala.
- UICN, 2016. Programa de la UICN 2017-2020. Aprobado por el Congreso Mundial de la Naturaleza septiembre de 2016.
- UICN, 2004. La Gestión de Evaluaciones en la UICN. Una guía para los Directores de Programas y Proyectos de la UICN.
- van Tuylen, S., Velásquez, M., 2017. Documento de análisis y recomendaciones sobre cómo soluciones basadas en la naturaleza pueden constituirse en los medios de vida para poblaciones en situación de pobreza.
- Proyecto Argidius, 2011. Marco lógico del proyecto fase 1.
- Proyecto Argidius, 2014. Marco lógico del proyecto fase 2.
- Proyecto Argidius, 2015. Informe narrativo final de la fase 1.
- Fundalachuá, 2019. Resumen Ejecución de Fondo Rotativo 2013-2019.
- Proyecto Argidius, 2015. Informe financiero final de la fase 1.
- Proyecto Argidius, 2018. Informe narrativo anual 2017.
- Proyecto Argidius, 2018. Informe financiero anual 2017.
- Proyecto Argidius, 2019. Informe narrativo anual 2018.
- Proyecto Argidius, 2019. Informe financiero anual 2018.

## Anexo 2: Personas entrevistadas

#	Nombre	Institución	Cargo	Fecha de la entrevista
1	Erick Ac Tot	UICN	Coordinador del proyecto	20 de febrero 28 de febrero 4 de marzo
2	Pablo Jirón	MAGA	CONADEA	4 de marzo 2019
3	Jimmy Chub	FUNDALACHUA	Director de la fundación	6 de marzo 2019
4	Carloos Caal	UICN	Técnico del proyecto	6 de marzo 2019
5	Yasmira Lisbeth Chen	Katbalpom	Productora de cacao y chocolate	6 de marzo 2019
6	Evaristo Chub	UICN- FUNDALACHUA	Técnico agroforestal con énfasis en cacao	7 de marzo 2019
7	Oscar Poou	UICN- FUNDALACHUA	Técnico agroforestal con énfasis en cacao	7 de marzo 2019
9	Ursula Parrilla	UICN	Coordinadora de la Oficina de UICN Guatemala	8 de marzo 2019
10	Jesús Cisneros	UICN	Coordinador de M&E de la oficina regional	28 de marzo 2019


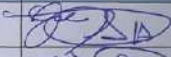
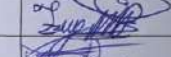




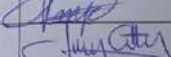
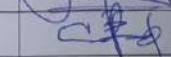


### Anexo 3: Agenda de talleres con socios del proyecto



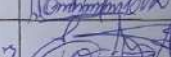
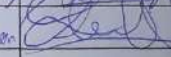
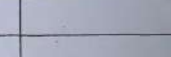
<b>Taller con socios directos del proyecto. Salacuim, martes 5 de marzo 2019</b>	
<b>Duración</b>	<b>Actividad</b>
30 min	Bienvenida, introducción al taller y presentación de participantes
90 min	Ejercicio 1. Reconstrucción de la línea de tiempo del proyecto 2011-2019 con los hitos, eventos y actividades más relevantes desde la perspectiva de los socios locales
60 min	Ejercicio 2. Análisis de tendencias sobre la línea de tiempo del interés de los actores locales por la producción/comercialización de cacao y su percepción sobre el volumen de ingresos provenientes del cacao.
120 min	Ejercicio 3. Historias de cambio significativo. 1. ¿Quién cambió? 2. ¿Qué cambió? a. Comportamiento antes b. Comportamiento después 3. Contribuciones del proyecto al cambio observado 4. Desafíos y pasos a seguir a futuro con respecto al cambio observado
90 min	Ejercicio 4. Lecciones aprendidas 1. ¿Qué haría de nuevo? - REPETIR 2. ¿Qué no haría de nuevo? – EVITAR 3. ¿Qué haría diferente qué cambiaría? - MODIFICAR
15 min	Cierre del taller

<b>Taller con Grupo de Técnico Asesor del Norte (GTA) Cobán, jueves 7 de marzo 2019</b>	
<b>Duración</b>	<b>Actividad</b>
30 min	Bienvenida, introducción a la sesión de trabajo
90 min	Ejercicio 1. Reconstrucción de la línea de tiempo del proyecto 2011-2019 con los hitos, eventos y actividades más relevantes desde la perspectiva de los socios locales
90 min	Ejercicio de identificación de desafíos <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles creen uds que son los desafíos más importantes en el desarrollo de la agrocadena de cacao para los próximos 3 años (priorizar máximo 3 desafíos)?</li> <li>• ¿Qué ideas/estrategias se les ocurren para resolver estos desafíos planteados?</li> </ul>
15 min	Cierre de la sesión de trabajo

### Anexo 4: Lista de personas participantes de los talleres con socios

Taller 1 - Taller con socios directos del proyecto. Salacuim, martes 5 de marzo 2019

Actividad:							
Tipo de evento (marcar con "X")	Taller de capacitación o Curso		Taller de planeación/o de análisis		Reunión (con beneficiarios)		
	Asesoría técnica		Intercambio de experiencias		Escuela de campo		
Lugar (departamento/municipio/localidad)						Fecha de inicio (dd/mm/aa)	Fecha de terminación (dd/mm/aa)
no.	Nombres y Apellidos	Organización/Institución	Teléfono	Correo electrónico	Firma		
1	Juan Sebastián	Cooperativa Xalba	3325 1053				
2	Francisco Mejía Pérez	Cooperativa Xalba	4437 1158				
3	Carlos maquim Beb	ASOSelmar					
4	Jose Coal						
5	Francisco Can Can						
6	Ancelmo Luc Bol	Asadirp	5383 2891				
7	Hector morio XUC						
8	Selvin Maurilio Pap Priado		3114-7823				
9	Jimmy Ivan Chubalea	FUNDALACTIVA	5331 4205				
10	Carlos Francisco Coal Cajón	UICN	5049 4537				

Actividad:							
Tipo de evento (marcar con "X")	Taller de capacitación o Curso		Taller de planeación/o de análisis		Reunión (con beneficiarios)		
	Asesoría técnica		Intercambio de experiencias		Escuela de campo		
Lugar (departamento/municipio/localidad)						Fecha de inicio (dd/mm/aa)	Fecha de terminación (dd/mm/aa)
no.	Nombres y Apellidos	Organización	Comunidad	Teléfono	Correo electrónico	Firma	
	Oscar Daniel Pooutu	UICN	Salacuim	3315 7751			
	Evaristo Chub Xical	UICN	Patate Icbobit	4891 4865			
	Felix Ac	UICN	Sajolma	30567289	enick.oe@uicn.org		
	Alexander Imbach	UICN	Medellin	3168098880	zimbach@gnf.or.cr		

Taller 2 - Taller con Grupo de Trabajo de la Agrocadena del Norte (GTA). Cobán, jueves 7 de marzo 2019

**CDAIS**

**Lista de Participantes**

Nombre del Evento: T3 Nicho Cacao Fecha: 07/MAR/19

No.	Nombre	Organización que representa	Correo electrónico	No. de teléfono	Firma
1	Calvin Pap Prado	ASODIRP		3119-7823	<i>[Firma]</i>
2	Hector Mario Xuc	ASODIRP			<i>[Firma]</i>
3	Emilio Paau Xol	Asosenor		5001943	<i>[Firma]</i>
4	Yasmin Lisbeth Chirac	Katbalpom	yasminlisbeth@gmail.com	33256653	<i>[Firma]</i>
5	Maria Luisa Tiul Ico	ADIOESMAC	luisetiolico@gmail.com	32411014	<i>[Firma]</i>
6	Aura Tiul Ico	ADIOESMAC	aura.77@gmail.com	46576946	<i>[Firma]</i>
7	Walter Ac San	APROCHILCO	akjterac02@prochico.es	46149818	<i>[Firma]</i>
8	Ameliese Lopez G.	INSUAT	altaverozapizacu@gmail.com	59804094	<i>[Firma]</i>
9	Augustin Garcia	Heifer Guatemala	augustin.garcia@heifer.org	30028108	<i>[Firma]</i>
10	Douglas Jerónimo Pucuy	Heifer Guatemala	douglas.jeronimo@heifer.org	30303207	<i>[Firma]</i>
11	Viviana Mac Sis	ADIMIL-Katbalpom		40998081	<i>[Firma]</i>
12	Heidy Maria Lisbeth Teller	ADEMAYACH		50455445	<i>[Firma]</i>
13	Mateo Ache Tiul	ADEMAYACH			<i>[Firma]</i>
14	Berardo Soth Asig	ADEMAYACH		45884550	<i>[Firma]</i>
15	Percy Ac	CDAIS	percyacp@gmail.com	45957083	<i>[Firma]</i>
16	Franco Rossy Helley Veliz Corke	USAC	francorossy1918@gmail.com	30652049	<i>[Firma]</i>
17	Mondi Liliana Garcia	CDAIS	garciamondi@hotmail.com	48454676	<i>[Firma]</i>
18	Fernando Palma	CDAIS-AICS	fernandopalma1905@gmail.com	50098799	<i>[Firma]</i>
19	Cristian Miranda	CDAIS	cris.miranda7@hotmail.com	31204077	<i>[Firma]</i>
20	Levi Daniel Tiul Ico	Heifer	levi.tiul@heifer.org	30402623	<i>[Firma]</i>
21	Victor Manuel Bax Ical	solomijix V		31274927	<i>[Firma]</i>
22	Federico Xuc Choc	solomijix IV		57586723	<i>[Firma]</i>
23	Jair Esquivel	CDAIS	jair.obregon@gmail.com	4213116	<i>[Firma]</i>
24	Alejandro Jimboch	UICN	ajimboch@gmail.com	88132930	<i>[Firma]</i>
25					



## Anexo 5: Agenda de gira de campo

### AGENDA DE GIRA EVALUACIÓN DE RESULTADOS E IMPACTOS PROYECTO ARGIDIUS MARZO 2019

#### DIA 1

Hora	Actividad	Responsable	Lugar
8:30 horas	Reunión inicial	Erick Ac/Alejandro Imbach	Ciudad de Guatemala
11:00 horas	Entrevista con Pablo Girón/MAGA	Alejandro Imbach	Ciudad de Guatemala
12:30 horas	Reunión con Dafne Domínguez/consultora UICN	Erick Ac	Ciudad de Guatemala
14:00 horas	Salida Guate-Cobán	Erick Ac	
18:30 horas	Llegada Cobán/hotel	Erick Ac	Cobán

#### DIA 2

Hora	Actividad	Responsable	Lugar
6:30 horas	Desayuno	Erick Ac	Cobán
7:00 horas	Salida Salacuim, Lachuá	Erick Ac	Cobán
10:00 horas	Taller con socios locales Lachuá	Alejandro Imbach	Salacuim
12:30 horas	Almuerzo	Carlos Caal	Salacuim
14:00 horas	Taller con socios locales Lachuá	Alejandro Imbach	Salacuim
17:00 horas	Cierre y conclusiones	Alejandro Imbach	Salacuim
18:30 horas	Cena	Carlos Caal	Salacuim

#### DIA 3

Hora	Actividad	Responsable	Lugar
7:00 horas	Desayuno	Erick Ac/Carlos Caal	Salacuim
7:30 horas	Visita de campo	Erick Ac/Carlos Caal	Salacuim/Saholom
12:30 horas	Almuerzo	Jimmy Chub	Ixcán
13:00 horas	Salida Xalbal	Erick Ac/Jimmy Chub	Xalbal, Ixcán
14:00 horas	Gira en Xalbal	Carlos Caal/Jimmy Chub	Xalbal
16:00 horas	Salida a Parque Lachua	Erick Ac/Jimmy Chub	Xalbal
17:30 horas	Ingreso a Parque Lachua	Romeo Palacios/Jimmy Chub	Parque Lachua
18:30 horas	Cena Reunión Personal del Parque	Romeo Palacios/Jimmy Chub	Parque Lachua

**DIA 4**

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Lugar</b>
7:00 horas	Desayuno en Parque	Erick Ac/Carlos Caal	Parque Lachua
8:00 horas	Salida del Parque	Erick Ac/Carlos Caal	
9:00 horas	Salida hacia Cobán	Carlos Caal	
13:00 horas	Almuerzo reunión Cacao Verapaz	Erick ac/ Alejandro Imbach	Cobán
14:00 horas	Reunión GTA Norte	Erick Ac/Alejandro Imbach	Park Hotel
16:00 horas	Taller reflexión resultados Argidius	Erick Ac/Alejandro Imbach	Park hotel

**DIA 5**

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Lugar</b>
6:00 horas	Salida hacia Guate	Erick Ac	Cobán
8:00 horas	Desayuno en ruta	Erick Ac	El rancho
12:30 horas	Entrevista con Ursula Parrilla	Alejandro Imbach	Ciudad de Guatemala
14:30 horas	Reunión con equipo técnico de audiovisuales	Erick Ac	Ciudad de Guatemala
15:30 horas	Reunión final	Erick Ac/Alejandro Imbach	Ciudad de Guatemala

## Anexo 6: Matriz de revisión externa

Criterios	Interrogantes	Dimensiones	Herramientas y métodos de análisis	Potenciales fuentes de información
<b>Pertinencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto responde a las necesidades e intereses de los actores sociales y del contexto en que plantea su intervención?</li> <li>• ¿Cómo podría resumirse la teoría de cambio sobre la cual se basó el accionar del proyecto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales acciones e hitos alcanzados por el proyecto en sus dos fases.</li> <li>• Cambios de comportamiento y en medios de vida de socios locales y otros actores clave.</li> <li>• Principales dimensiones de la estrategia de intervención planteada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental.</li> <li>• Correspondencia de las soluciones planteadas por el proyecto con los datos del diagnóstico del contexto.</li> <li>• Reconstrucción de la teoría de cambio en efecto implementada por el proyecto en sus dos fases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de propuesta del proyecto.</li> <li>• Documentos de estudios especializados en los temas y territorios del proyecto.</li> <li>• Entrevistas con implementadores del proyecto.</li> <li>• Grupo de expertos de socios locales del proyecto.</li> <li>• Visita de campo, recolección de evidencia directa (fotografías, videos, audios).</li> </ul>
<b>Eficiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha implementado los recursos de manera eficiente?</li> <li>• ¿Cuáles fueron los principales hitos que dieron forma la estrategia de intervención del proyecto?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos disponibles.</li> <li>• Distribución del presupuesto del proyecto por temas y actividades.</li> <li>• Principales acciones e hitos alcanzados por el proyecto en sus dos fases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental.</li> <li>• Comparación y contraste entre lo planificado y lo ejecutado, tomando en cuenta variables relevantes del contexto para este análisis (si las hubiere).</li> <li>• Reconstrucción de la línea de tiempo del proyecto rescatando acciones e hitos significativos y justificación de su relevancia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de propuesta del proyecto.</li> <li>• Informes contables, financieros, auditorías.</li> <li>• Informes de monitoreo/seguimiento del proyecto.</li> <li>• Informes anuales de avance.</li> <li>• Entrevistas con implementadores del proyecto.</li> <li>• Grupo de expertos de socios locales del proyecto.</li> </ul>
<b>Efectividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha logrado producir los productos acordados?</li> <li>• ¿En qué medida el proyecto ha logrado producir los efectos (outcomes) esperados?</li> <li>• ¿Qué otros efectos no esperados (positivos y negativos) significativos puede ser atribuidos al proyecto?</li> <li>• Tomando en cuenta los principales resultados evidenciables atribuibles al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de principales productos (bienes y servicios) entregados por el proyecto).</li> <li>• Indicadores del marco lógico.</li> <li>• Cambios de comportamiento en socios locales y otros actores clave.</li> <li>• Principales resultados (outcomes) logrados por el proyecto (descritos cuantitativa y/o cualitativamente).</li> <li>• Políticas públicas más relevantes en vigencia en Guatemala con respecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental.</li> <li>• Verificación de indicadores.</li> <li>• Recolección testimonios directo.</li> <li>• Resultados del taller de expertos.</li> <li>• Identificación y análisis de correspondencia de logros evidenciables del proyecto con respecto a prioridades temáticas del gobierno de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de monitoreo/seguimiento del proyecto.</li> <li>• Entrevistas individuales a socios locales.</li> <li>• Entrevistas con implementadores del proyecto.</li> <li>• Visita de campo, recolección de evidencia directa (fotografías, videos, audios).</li> <li>• Análisis documental de documentos de política de Guatemala y Programa Global de UICN.</li> </ul>

Criterios	Interrogantes	Dimensiones	Herramientas y métodos de análisis	Potenciales fuentes de información
	proyecto ¿cómo contribuyen estos a las prioridades definidas por el gobierno de Guatemala y a las prioridades definidas por el Programa Global de UICN y su Marco de resultados?	<p>a temas vinculados a los objetivos del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridades definidas por el Programa Global de UICN y su Marco de resultados.</li> </ul>	Guatemala y Programa Global de la UICN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas con representantes de autoridades de Guatemala.</li> <li>• Validación con especialista regional de M&amp;E de UICN.</li> </ul>
<b>Impacto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida contribuye la intervención a generar efectos positivos de largo plazo sobre el ecosistema y las comunidades?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en medios de vida de socios locales.</li> <li>• Servicios ecosistémicos restablecidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección historias de cambios significativos.</li> <li>• Resultados del taller de expertos.</li> <li>• Revisión documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos de estudios especializados en los temas y territorios del proyecto.</li> <li>• Entrevistas individuales a socios locales.</li> <li>• Entrevistas con implementadores del proyecto.</li> <li>• Visita de campo, recolección de evidencia directa (fotografías, videos, audios).</li> <li>• Grupo de expertos de socios locales del proyecto.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida los resultados y procesos iniciados por el proyecto podrán continuar una vez finalizado el período de implementación?</li> <li>• ¿Cuáles son historias de éxito e innovación significativas alcanzadas durante la implementación del proyecto en términos de los objetivos propuestos por el mismo?</li> <li>• A partir de lo aprendido durante la implementación del proyecto ¿cuáles son lecciones y recomendaciones valiosos para intervenciones futuras o similares?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos de rendimiento económico de la actividad productiva.</li> <li>• Desafíos a futuro de la agrocadena.</li> <li>• Historias de cambios más significativos (individuales y/o grupales) con relación a los objetivos propuestos por el proyecto.</li> <li>• Experiencias de innovación emergentes durante la implementación del proyecto.</li> <li>• Lecciones aprendidas y recomendaciones de contenido y proceso procedentes de la implementación del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematización de narrativas y recolección de evidencia que apoye las historias, lecciones y recomendaciones colectadas.</li> <li>• Revisión documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas con implementadores del proyecto.</li> <li>• Entrevistas individuales con socios locales del proyecto.</li> <li>• Grupo de expertos de socios locales del proyecto.</li> <li>• Visita de campo, recolección de evidencia directa (fotografías, videos, audios).</li> </ul>

## Anexo 7: Línea de tiempo detallada del proyecto y algunos elementos de su entorno

