



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE  
INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE POSGRADO**

***MAESTRÍA PROFESIONAL EN MANEJO Y GESTIÓN DE CUENCAS  
HIDROGRÁFICAS***

***PROYECTO DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN***

**“UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO SOBRE  
CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL MANEJO Y  
PROTECCIÓN DE LA COBERTURA FORESTAL EN CUENCAS  
HIDROGRÁFICAS: caso Mancomunidad Copanch´orti´, GUATEMALA”**

**ANA AYMÉ SOSA VILLATORO**

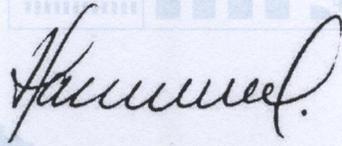
**CIUDAD DE GUATEMALA**

**Marzo de 2017**

Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante, como requisito para optar por el grado de

**Máster en Manejo y Gestión de Cuencas Hidrográficas**

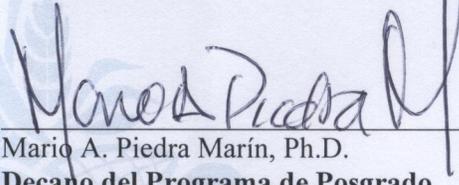
**FIRMANTES:**



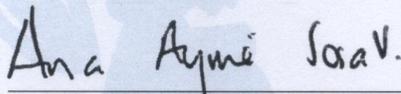
Jorge Faustino, Ph.D.  
**Director del Trabajo de Graduación**



Róger Villalobos, M.Sc.  
**Segundo lector**



Mario A. Piedra Marín, Ph.D.  
**Decano del Programa de Posgrado**



Ana Aymé Sosa Villatoro  
**Candidata**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, por su apoyo y amor incondicional.

Al Ing. Adolfo Vásquez, Gerente de la Mancomunidad Copanch´ortí y al Ing. Alan Galván, Coordinador del Modelo Territorial de Adaptación Climática, por su apoyo y orientación durante la elaboración de este estudio.

Al Dr. Jorge Faustino, por su asesoría y contribución.

Al Ing. Omar Samayoa, Especialista de Cambio Climático del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por su apoyo y orientación.

## Índice

### Contenido

1. Resumen .....	VII
2. ABSTRACT .....	VIII
3. INTRODUCCIÓN .....	9
4. MARCO REFERENCIAL.....	10
4.1 Cambio climático y bosques nivel internacional.....	10
4.2 Cambio climático y bosques en Guatemala.....	14
4.2.1 Vulnerabilidad climática:.....	14
4.2.2 Generación de emisiones de gases de efecto invernadero: .....	15
4.2.3 Marco legal sobre cambio climático y bosques:.....	17
4.3 Mecanismos de financiamiento sobre cambio climático:.....	23
4.3.1 Contexto internacional sobre financiamiento sobre cambio climático: .....	23
4.4 Modelo de adaptación territorial climática de la Mancomunidad Copanch´orti´: .....	25
4.4.1 Organización: .....	26
4.4.2 Producción .....	27
4.4.3 Mercados locales: .....	28
4.4.4 Sistema de monitoreo: .....	28
4.4.5 Enfoque territorial: .....	29
4.4.6 Administración financiera y capacidad de gestión de fondos .....	30
5. Metodología .....	31
5.1 Ubicación del área de estudio .....	31
5.2 Descripción del área de estudio.....	32
6. Objetivos .....	33
6.1 Objetivo general: .....	33
6.2 Objetivos específicos:.....	33
6.3 Procedimiento metodológico .....	33
6.3.1 Recopilación de información clave:.....	33
7. Resultados .....	37
7.1 Requerimientos metodológicos de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que Guatemala ha accedido para el sector UTCUTS: .....	37
7.1.1 Fondo Colaborativo para el Carbono de los Bosques (FCPF): .....	37
7.1.1 Programa de Inversión Forestal (FIP): .....	39

7.1.2 Fondo del Carbono del FCPF: .....	42
7.1.3 NAMA Facility: .....	46
7.2 Identificación de los avances en el diseño y/o implementación de las estrategias, planes o programas de las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido. ....	50
7.2.1 Forest Carbon Partnership Facility (FCPF): .....	50
7.2.2 Programa de Inversión Forestal (FIP): .....	55
7.2.3 NAMA de Uso Eficiente de Leña: .....	57
7.3 Análisis y recomendación de acciones concretas necesarias para que la Mancomunidad Copanch´orti´ pueda explorar acceder a mecanismos de financiamiento climático. ....	58
7.3.1 Forest Carbon Partnership Facility (FCPF): .....	58
7.3.2 Programa de Inversión Forestal (FIP): .....	63
7.3.3 NAMA de Uso de Leña (NAMA Facility): .....	66
8. CONCLUSIONES .....	68
9. Literatura citada .....	69
10. Anexos.....	74

## Lista de figuras

FIGURA NO. 1 TENDENCIA DE EMISIONES DE GUATEMALA. FUENTE: (MARN, 2015A) .....	16
FIGURA NO. 2 EMISIONES DE GEI POR SECTOR. DATOS EXTRAÍDOS DE LA SEGUNDA COMUNICACIÓN NACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO. ....	16
FIGURA NO. 3 ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE LAS EMISIONES DE GEI EN EL SECTOR UTCUTS DE GUATEMALA (PERÍODO 2001-2010) .....	17
FIGURA NO. 4 INTERVENCIÓN A NIVEL DE MICROCUENCAS DE ACUERDO A SUS CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS. FUENTE: MANCOMUNIDAD COPANCH´ORTI´, 2016B.....	29
FIGURA NO. 5 UBICACIÓN ÁREA DE ESTUDIO. FUENTE (MANCOMUNIDAD COPANCH´ORTI´, 2016).....	32
FIGURA NO. 6 POTENCIAL DE REDUCCIÓN DE EMISIONES CALCULADA CON BASE EN INFORMACIÓN HISTÓRICA DEL PERÍODO 2001-2010.....	54

## Lista de tablas

TABLA NO. 1 REQUERIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA FASE DE PREPARACIÓN BAJO EL FCPF .....	39
TABLA NO. 2 REQUERIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES REDD+ BAJO EL FONDO DE INVERSIÓN FORESTAL (FIP) .....	42
TABLA NO. 3 REQUERIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA FASE DE PAGOS POR RESULTADOS DE REDD+ BAJO EL FONDO DEL CARBONO DEL FCPF.....	45
TABLA NO. 4 REQUERIMIENTOS METODOLÓGICOS DEL NAMA FACILITY .....	49
TABLA NO. 5 PROYECTOS EJECUTADOS POR LA MANCOMUNIDAD COPANCH´ORTI´. FUENTE: MANCOMUNIDAD COPANCH´ORTI´, 2017 .....	89

## Lista de acrónimos

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CO2	Dióxido de carbono
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COP	Conferencia de las Partes
ERPA	Emission Reduction Payment Agreement
ERPD	Emission Reductions Program Document
ER-PIN	Emission Reductions Program Idea Note
ESMF	Marco de Gestión Ambiental y Social
FC	Fondo del Carbono
FCPF	Forest Carbon Partnership Facility
FIP	Forest Investment Program
FOMIN	Fondo Multilateral de Inversiones
GEI	Gases de efecto invernadero
GBByCC	Grupo de Bosques, Biodiversidad y Cambio Climático
GCI	Grupo de Coordinación Interinstitucional
GIMBUT	Grupo de Mapeo de Bosques y otros Usos de la Tierra
GIREDD+	Grupo de Implementadores
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas
IPCC	Panel Intergubernamental de Cambio Climático
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MAR	Mecanismos de Atención a Reclamos de la Estrategia
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
NAMA	National Appropriate Mitigation Actions
PRONACOM	Programa Nacional de Competitividad del Ministerio de Economía
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierras con Vocación Agroforestal y Forestal
PROBOSQUE	Programa de fomento al establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques en Guatemala
REDD+	Reducción de Emisiones por Deforestación Evitada y Degradación de Bosques, Conservación y manejo sostenible de los bosques e incremento de los stocks de carbono.
R-Package	Paquete de Preparación
R-PIN	Readiness Proposal Idea Note
R-PP	Readiness Preparation Proposal
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESA	Evaluación Social y Ambiental Estratégica
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SIPECIF	Sistema de Prevención y Control de Incendios Forestales
tCO2e	Toneladas de dióxido de carbono equivalente
UTCUTS	Uso de la Tierra, Cambio de Uso de Tierra y Silvicultura
USD	Dólares de Estadounidenses

## 1. RESUMEN

A nivel internacional existen diversos mecanismos de financiamiento que buscan apoyar a países en desarrollo a diseñar e implementar planes, estrategias o proyectos enfocados en abordar los impactos del cambio climático a través de la adaptación y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en sectores estratégicos (i.e., mitigación del cambio climático). En los últimos años Guatemala ha preparado propuestas de proyectos para acceder a diferentes mecanismos de financiamiento enfocados principalmente en potencializar los esfuerzos que el país viene haciendo para la protección y aumento de la cobertura forestal. Actualmente estos proyectos están iniciando la fase de diseño y se espera que la implementación de los recursos sea a finales de 2017 o en 2018.

Por lo general, los mecanismos o ventanillas de financiamiento sobre cambio climático buscan construir sobre experiencias exitosas y con base en acciones innovadoras y cambios transformacionales abordar barreras que impiden que estas se masifiquen o potencialicen. Una de esas experiencias exitosas podría ser el Modelo territorial de adaptación climática que la Mancomunidad Copanch´orti´ implementa a nivel de microcuencas en cuatro municipios del departamento de Chiquimula, uno de los departamentos más vulnerables al cambio climático en la zona conocida como “Corredor Seco de Guatemala”.

A través de este Modelo, la Mancomunidad, con el apoyo de BID/FOMIN, realiza una intervención integral para mejorar el manejo de las cuencas hidrográficas y proteger las zonas de recarga hídrica mediante el aumento de la cobertura de los programas de incentivos forestales del país. Como resultado se reduce la deforestación y degradación de bosques, y se aumentan los reservorios de carbono a través de actividades estratégicas como: protección y manejo de bosque natural existente, establecimiento de sistemas agroforestales, reforestación, generación de oportunidades para mejorar la economía y seguridad alimentaria de la población (producción y comercio local de aves criollas, plantas nativas), entre otras.

Luego de tres años del proyecto; la Mancomunidad, en coordinación interinstitucional con otras entidades claves, ha triplicado la cobertura de los programas de incentivos forestales y ha generado múltiples beneficios sociales, económicos y ambientales (principalmente a la población indígena Chorti), no obstante, con este proyecto únicamente se cubrirá el 30% de las cabeceras de cuenca (aproximadamente el 10% de los cuatro municipios). Por lo tanto, existe un importante potencial de reducir emisiones a través del fortalecimiento de las actividades que la Mancomunidad realiza, escalarlas e incluso replicar el Modelo en otras áreas estratégicas; esto podría realizarse a través los mecanismos o ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ya ha accedido y que están en fase de diseño.

El Trabajo Final de Graduación es un estudio para determinar el potencial de acceso a financiamiento sobre cambio climático para el caso de la Mancomunidad Copanch´orti´. Para ello se identificaron acciones estratégicas que la Mancomunidad podría realizar para explorar acceder o beneficiarse de esos recursos financieros y con ello potencializar y escalar los esfuerzos que ya realizan para aumentar la cobertura forestal y la diversificación de medios de vida local a través del manejo de las cuencas hidrográficas de su territorio.

## **2. ABSTRACT**

In recent years, Guatemala has acceded to financing mechanisms on climate change through initial proposals focused on strengthening its efforts to protect and increase forest cover. In order to access financing (circa USDUSD\$150 million), the country must submit full proposals prioritizing, inter alia, activities, territories and stakeholders, and proceed to execution by end of 2017 or 2018.

The purpose is to build on successful experiences and to deal with obstacles to their mass implementation. The Territorial Model for Adaptation on Climate Change by the Commonwealth of the Copanch'orti´ is an example of a successful experience which has been implemented in four municipalities of the Dry Corridor (one of the most vulnerable areas to climate change) to support the protection and increase of forest cover through the forest incentive programs.

In the last three years, the Commonwealth has tripled the coverage of forest incentive programs thus generating multiple social, economic and environmental benefits, such as: USD\$600,000 in direct payments to its beneficiaries, employment generation, food security and protection of strategic areas for water production. However, the Model would only cover up to 30% of the upper watersheds (circa 10% of the territory of the four municipalities).

Therefore, there is high potential for emission reduction through support of activities for the protection and increase of forest cover carried out by the Commonwealth, and to escalate and replicate the Model in other strategic areas. This might be carried out through the financing mechanisms on climate change to which the country has acceded and are currently in the design phase.

This Final Graduation Paper proposes the necessary actions that the Commonwealth might undertake to explore, gain access to or benefit from the said finance to potentiate and escalate the Model to increase forest cover and diversify local livelihoods through watershed management of its territory.

### 3. INTRODUCCIÓN

De acuerdo al Índice de Riesgo Climático Global, en las últimas décadas Guatemala ha sido uno de los diez países más vulnerables al cambio climático y vulnerabilidad climática (Kreft, S. y otros, 2017) y, actualmente, enfrenta grandes desafíos económicos para el diseño e implementación de acciones para hacer frente a los efectos e impactos del cambio climático en sectores estratégicos para el desarrollo socioeconómico del país, entre ellos, el sector Uso de la Tierra, Cambio de Uso de Tierra y Silvicultura (UTCUTS), uno de los sectores en donde más emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se generan a nivel nacional. (MARN, 2015a y 2015c)

En el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), en 2015 Guatemala presentó su Contribución Nacional Determinada (NDC por sus siglas en inglés) como parte de los compromisos del Acuerdo de París para la adaptación y mitigación al cambio climático. En su NDC, Guatemala presenta una contribución condicionada de reducción de emisiones de GEI que dependería del apoyo de financiamiento internacional para lograr una reducción del 22.6% del total de las emisiones, es decir, pasar de un escenario tendencial de 53.85 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes (tCO<sub>2</sub>e) para el año 2030 a un valor de 47.81 millones tCO<sub>2</sub>e equivalentes en ese año. (MARN, 2015a)

Para lograr lo anterior el país se compromete a diseñar e implementar planes, estrategias y programas nacionales de adaptación y mitigación en sectores estratégicos, entre ellos, el sector UTCUTS, con el apoyo de financiamiento internacional. Dentro de los instrumentos propuestos para la implementación del NDC en el sector UTCUTS resaltan diferentes planes, estrategias, programas y proyectos de mitigación al cambio climático que están siendo diseñados y/o implementados bajo el marco jurídico-legal forestal nacional que el país ha venido implementado desde hace más de 20 años: los instrumentos económicos de la Ley Forestal (Decreto 101-96) y el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) de la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89). A través de estos instrumentos de política forestal el país propone utilizar el financiamiento internacional de cambio climático para potencializar este marco jurídico-legal para reducir emisiones de GEI al mismo tiempo que promover la resiliencia de poblaciones y ecosistemas más vulnerables. (MARN, 2015a)

En los últimos años el país ha accedido a diferentes ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que están siendo utilizados para el diseño y/o implementación de acciones estratégicas en el sector UTCUTS, con el fin de catalizar barreras que impiden el fortalecimiento y potencialización de los instrumentos económicos de la Ley Forestal y el SIGAP. Mediante el financiamiento internacional, el país busca crear condiciones habilitadoras a nivel nacional para implementar actividades de adaptación al cambio climático, principalmente en los territorios más vulnerables, y que al mismo tiempo representen una potencial de reducción de emisiones de GEI para facilitar el apalancamiento de más recursos de financiamiento sobre cambio climático y capitalizar las acciones que el país ya realiza.

Este enfoque busca promover la conservación, protección y manejo sostenible de los bosques y la generación de co-beneficios sociales y ambientales (por ejemplo la producción de agua), bajo una perspectiva de manejo de cuencas hidrográficas y uno de los territorios vulnerables y con potencial de inversión a través de estas fuentes de financiamiento es la zona semiárida del país mejor conocida

como el “Corredor Seco”. Esta zona abarca al menos siete departamentos del país y en donde más de un millón de personas (la mayoría en condiciones de pobreza y pobreza extrema y población indígena) son altamente vulnerables a los impactos del cambio climático y la variabilidad climática. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

Actualmente, en el departamento de Chiquimula, uno de los más vulnerables del Corredor Seco, la Mancomunidad Copanch´orti´ está implementando un Modelo territorial de adaptación climática en tres microcuencas de cuatro municipios, y en donde se busca rescatar e implementar conocimientos ancestrales de los indígenas Ch´orti’es para lograr la adaptación y mitigación al cambio climático, mediante el aprovechamiento adecuado y responsable de los recursos naturales a través de la implementación del marco jurídico y legal forestal del país. La intervención a nivel de tres microcuencas hidrográficas se realiza separando las intervenciones en función de las características biofísicas, por ejemplo, la protección y recuperación de la cobertura forestal se realiza en la parte media y alta de las cuencas, y la producción de aves en la parte media y baja.

No obstante, existe una brecha de desfinanciamiento y únicamente se ha cubierto el 30% de las partes altas de las cuencas de estos cuatro municipios, por lo que el Modelo representa una oportunidad para apalancar financiamiento a través de las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido y que están en fase de diseño, y con ello potencializar los esfuerzos que actualmente se realizan en este territorio y replicarlo en otras áreas vulnerables.

En este sentido, a través este Trabajo Final De Graduación de la Maestría Profesional en Manejo y Gestión de Cuencas Hidrográficas, se busca identificar posibles mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido y que puedan ser utilizados por la Mancomunidad Copanch´orti´ para el fortalecimiento y ampliación del Modelo en otros departamentos del Corredor Seco, y con ello continuar con los esfuerzos de manejo, protección y aumento de la cobertura forestal para la adaptación y mitigación al cambio climático.

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1 Cambio climático y bosques nivel internacional**

La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) entró en vigor el 21 de marzo de 1994 y tiene como fin “estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero –GEI– en la atmósfera a un nivel que impide interferencias antropogénicas (n.a. atribuidas a la actividad humana) peligrosas en el sistema climático”, a esto se le conoce como mitigación; y que “ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”, a este último se le conoce como adaptación. (CMNUCC, 2016a)

Actualmente son 197 países conocidos como “Partes” quienes han ratificado dicha Convención y éstos se reúnen una vez al año y examinan la aplicación de la Convención, adoptan decisiones y resoluciones, y negocia nuevos compromisos sustantivos. El Estado de Guatemala es signatario de la CMNUCC desde el año 1995 y al igual que las demás Partes, el país se comprometió a (Naciones Unidas, 1992):

1. Establecer inventarios nacionales sobre las emisiones de gases de efecto invernadero y sobre el nivel de absorción por los sumideros (Artículo 4 párrafo 1 inciso a)
2. Formular e implementar programas nacionales y regionales de mitigación del cambio climático (Artículo 4 párrafo 1 inciso b)
3. Tomar en cuenta el cambio climático en las políticas sociales, económicas y ambientales (Artículo 4 párrafo 1 inciso f)
4. Promover la conservación y el mejoramiento de sumideros de gases de efecto invernadero, la investigación científica relacionada con el cambio climático y el intercambio de información (Artículo 4 párrafo 1 incisos d y g)
5. Promover programas de educación y la participación pública (Artículo 6)

Asimismo, durante el 13º período de sesiones de la Conferencia de las Partes (COP13) de la CMNUCC, las partes adoptaron el Plan de Acción de Bali en el cual se establece que un enfoque comprensivo para mitigar el cambio climático debería incluir: “Enfoques de política e incentivos positivos para las cuestiones relativas a la reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo” (Naciones Unidas, 2008)

Consecuentemente, en las medidas adoptadas por la Conferencia de las Partes en su 16º período de sesiones (informe de decisiones CP/16), en el párrafo 70 la Convención “alienta a las Partes que son países en desarrollo a contribuir a la labor de mitigación en el sector forestal adoptando las siguientes medidas, a su discreción y con arreglo a sus capacidades respectivas y sus circunstancias nacionales: (Naciones Unidas, 2011)

- a) La reducción de las emisiones debidas a la deforestación;
- b) La reducción de las emisiones debidas a la degradación forestal;
- c) La conservación de las reservas forestales de carbono;
- d) La gestión sostenible de los bosques;
- e) El incremento de las reservas forestales de carbono;”

Asimismo, en el párrafo 72 del informe de la CP/16, “pide también a las Partes que son países en desarrollo que, cuando elaboren y apliquen sus estrategias o planes de acción nacionales, aborden, entre otras cosas, los factores indirectos de la deforestación y la degradación forestal, las cuestiones de la tenencia de la tierra, la gobernanza forestal, las consideraciones de género y las salvaguardias que se enuncian en el párrafo 2 del apéndice I de la presente decisión, asegurando la participación plena y efectiva de los interesados, como los pueblos indígenas y las comunidades locales;”

En esta misma conferencia celebrada en Cancún, las Partes acuerdan que “al aplicar las medidas mencionadas en el párrafo 70 de la presente decisión, deberían promoverse y respaldarse las siguientes salvaguardias (Decisiones CP/16, Anexo I):

- a) La complementariedad o compatibilidad de las medidas con los objetivos de los programas forestales nacionales y de las convenciones y los acuerdos internacionales sobre la materia
- b) La transparencia y eficacia de las estructuras de gobernanza forestal nacional, teniendo en cuenta la legislación y la soberanía nacionales
- c) El respeto de los conocimientos y los derechos de los pueblos indígenas y los miembros de las comunidades locales, tomando en consideración las obligaciones internacionales pertinentes y las circunstancias y la legislación nacionales, y teniendo presente que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas
- d) La participación plena y efectiva de las partes interesadas, en particular, la de los pueblos indígenas y las comunidades locales, en las acciones mencionadas en los párrafos 70 y 72 de la presente decisión
- e) La compatibilidad de las medidas con la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica, velando por que las que se indican en el párrafo 70 de la presente decisión no se utilicen para la conversión de bosques naturales, sino que sirvan, en cambio, para incentivar la protección y la conservación de esos bosques y los servicios derivados de sus ecosistemas y para potenciar otros beneficios sociales y ambientales
- f) Acciones para hacer frente a los riesgos de reversión
- g) Acciones para reducir el desplazamiento de emisiones"

Estas salvaguardas tienen como objetivo no sólo mitigar el riesgo de los impactos sociales y ambientales negativos de las medidas acordadas en el párrafo 70 del informe de decisiones de la CP/16, sino también el de promover activamente los beneficios que van más allá de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector forestal y cambio de uso del suelo, tales como aumento de la seguridad en la tenencia de la tierra, fortalecimiento de la gobernanza forestal, empoderamiento de partes interesadas, inclusión de grupos vulnerables, participación plena y efectiva de actores clave, la mejora de la biodiversidad, entre otros.

Asimismo, en el marco de las decisiones de la COP 16 y 19, la Convención acuerda que las Partes que adopten las medidas descritas anteriormente para contribuir con la labor de mitigación en el sector forestal, deben cumplir particularmente con el Marco de Varsovia para lo cual deben contar con:

- a) Un plan de acción o estrategia nacional;
- b) Un nivel nacional de referencia de las emisiones forestales y/o un nivel nacional de referencia forestal<sup>6</sup>, o, si procede, como medida provisional, niveles subnacionales de referencia de las emisiones forestales y/o niveles subnacionales de referencia forestal, de conformidad con las circunstancias nacionales y con lo dispuesto en la decisión 4/CP.15 y en toda nueva disposición al respecto que acuerde la Conferencia de las Partes;
- c) Un sistema nacional de vigilancia forestal robusto y transparente para la vigilancia y notificación respecto de las medidas mencionadas en el párrafo 70 supra, con la opción, si procede, de establecer provisionalmente<sup>7</sup> un sistema subnacional de vigilancia y notificación,

de conformidad con las circunstancias nacionales y con lo dispuesto en la decisión 4/CP.15 y en toda nueva disposición al respecto que acuerde la Conferencia de las Partes;

- d) Un sistema para proporcionar información sobre la forma en que se estén abordando y respetando las salvaguardias que se señalan en el apéndice I de la presente decisión en todo el proceso de aplicación de las medidas mencionadas en el párrafo 70 supra, al tiempo que se respeta la soberanía;

Adicional a estos y otros acuerdos, recientemente la Convención invita a las Partes a que “comuniquen sus primeras contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) a más tardar en el momento en que presenten sus respectivos instrumentos de ratificación o aprobación del Acuerdo de París o de adhesión a él. Si una Parte ha comunicado una contribución determinada a nivel nacional antes de sumarse al Acuerdo, se considerará que ha cumplido lo previsto en esta disposición, a menos que dicha Parte decida otra cosa”). Y decide también que, “de conformidad con el artículo 9 párrafo 3 del Acuerdo de París, los países desarrollados tienen la intención de mantener su actual objetivo colectivo cuantificado de movilización hasta 2025 en el contexto de una labor real de adaptación y de la transparencia en la aplicación; antes de 2025, la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París, establecerá un nuevo objetivo colectivo cuantificado que será como mínimo de USD100,000 millones de dólares anuales, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades de los países en desarrollo”. (Naciones Unidas, 2016)

Respecto al financiamiento sobre cambio climático para apoyar al cumplimiento de los compromisos descritos anteriormente, desde hace varios años han surgido diversos mecanismos de financiamiento sobre cambio climático enfocados en apoyar a países en desarrollo a diseñar e implementar planes, estrategias o proyectos para reducir emisiones de gases de efecto invernadero en diversos sectores incluidos el sector UTCUTS. Aunque la mayoría de estos mecanismos están focalizados en apoyar la mitigación al cambio climático, los países pueden aprovechar estas ventanillas para realizar acciones de mitigación que también se traducen en adaptación al cambio climático.

Para el caso de Guatemala, desde hace décadas el país viene realizando importantes esfuerzos en la protección, conservación y aumento de la cobertura forestal, lo cual se traduce en acciones de adaptación y mitigación al cambio climático que pueden ser fortalecidas y potencializadas a través del financiamiento internacional de cambio climático. El país cuenta con más de 15 instrumentos de política forestal y más de 20 años de experiencia en su implementación, no obstante, según las estimaciones reportadas en el mapa de cobertura forestal de Guatemala 2010 y dinámica de la cobertura forestal 2006-2010 (INAB *et al*, 2010), al año 2010 la superficie nacional de cobertura forestal fue de 3,722,595 hectáreas, es decir, únicamente el 34.9% del territorio nacional.

Por ende, es importante que el país identifique diferentes opciones que le faciliten fortalecer y potencializar las acciones que viene realizando para el manejo sostenible de los recursos forestales en territorios estratégicos bajo un enfoque de manejo de cuencas hidrográficas para la generación de múltiples co-beneficios sociales y ambientales. Para ello una opción podrían ser las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático a través de las cuales el país podría buscar potencializar los instrumentos jurídicos del sector forestal para promover la reforestación, conservación de bosques y aumento de la cobertura forestal principalmente en áreas críticas para la producción de agua, y así contribuir con la reducción de emisiones de GEI del sector UTCUTS y mejorar la resiliencia de poblaciones y ecosistemas.

En los últimos años Guatemala ha accedido a algunas ventanillas o mecanismos de financiamiento sobre cambio climático para lo cual está diseñando planes, estrategias y programas a nivel nacional para la mitigación en el sector forestal, representando así una oportunidad estratégica para que la Mancomunidad Copán Chortí explore potencializar y escalar el Modelo que realiza a través de la recuperación del capital natural del corredor seco y adaptación climática de su población.

## **4.2 Cambio climático y bosques en Guatemala**

### **4.2.1 Vulnerabilidad climática:**

La República de Guatemala tiene un área superficial de 108,890 km<sup>2</sup> de los cuales 2,500km<sup>2</sup> corresponden a ríos y lagos, y una altitud que varía desde cero a 4,211 metros sobre el nivel del mar. Guatemala administrativamente se divide en 22 departamentos y 340 municipios, cada uno subdividido en aldeas, caseríos y parajes (IWGIA, 2016). De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) la población de Guatemala para el año 2015 fue de 16,176,133 de personas, con una tasa de crecimiento población anual (período 2010-2015) del 2.4%. Del total de la población 51,10 % son mujeres y el 48,90 % hombres. (INE, 2016)

Guatemala es un país altamente vulnerable a los impactos del cambio climático con altas desigualdades sociales, altos niveles de pobreza (40.4% de la población en condiciones de pobreza – seis millones de personas- y el 13.3% en pobreza extrema -dos millones de personas-) y desnutrición infantil crónica (50%). (INE, 2015) Los Departamentos de Alta Verapaz, Chiquimula y Zacapa son los departamentos que registran mayores niveles de pobreza extrema. Estos altos índices de pobreza se concentran en poblaciones de mujeres y pueblos indígenas con baja capacidad adaptativa. Las regiones rurales con mayor población indígena tienen los más bajos índices de desarrollo humano y los porcentajes más altos de pobreza y pobreza extrema.

Respecto a la cobertura forestal, al año 2010 únicamente el 34.9% del territorio nacional contaba con bosques (3,722,595 hectáreas). Se estima que la deforestación y degradación forestal es provocada principalmente por: el cambio de uso de la tierra (especialmente para fines agropecuarios de pequeña y mediana escala), ganadería extensiva, 10.02 millones de metros cúbicos de déficit de leña como fuente primaria de energía para la cocción de alimentos y calefacción (INAB, 2015b), extracción ilegal de madera (INAB, 2010), invasiones vinculadas actividades ilícitas dentro de áreas protegidas, incendios forestales (SIPECIF, 2009).

Aunado a esta condición socioeconómica y forestal, el Índice de Riesgo Climático Global del 2017 sitúa a Guatemala en el grupo de los diez países más afectados por su alta vulnerabilidad ante riesgos climáticos, y en cuyo análisis solo se incorporan fenómenos meteorológicos como tormentas e inundaciones, así como temperaturas extremas (olas de frío y de calor), corrimientos de tierras y factores geológicos como terremotos, erupciones volcánicas o tsunamis. (Kreft y otros, 2017)

En las últimas tres décadas Guatemala ha sufrido impactos recurrentes por eventos hidrometeorológicos extremos asociados al clima, cuyos costos ascienden a USD\$3,500 millones de dólares. (Segeplán, 2010). En el 2014, Guatemala fue afectada por una de las sequías más severas registradas en los últimos 40 años cuyos efectos negativos ocasionaron pérdidas económicas, estimándose que 210 comunidades han sido golpeadas por la falta de lluvia y pérdida de cultivos.

USD 80 Millones es el costo de este evento hidrometeorológico, que afectó directamente a aproximadamente de 251,000 familias en todo el país. Además, esta sequía provocó efectos directos en la salud de la población que se manifestaron en casos de desnutrición severa y mortalidad infantil, entre otros.

Los escenarios de cambio climático para Guatemala indican que la intensidad y frecuencia de sequías puede seguir aumentando en el futuro. (MARN, 2015b) A nivel nacional se prevé el aumento de la magnitud y la frecuencia de fenómenos naturales como tormentas, sequías y heladas que impactan especialmente a las poblaciones más vulnerables del país y que conlleva: (i) la reducción de la disponibilidad y calidad del agua; (ii) el desplazamiento de plagas, vectores, comensales, depredadores y enfermedades a nuevas zonas geográficas; (iii) las alteraciones y bloqueos en la cadena alimenticia en los sistemas terrestres y marino-costeros; (iv) el aumento de incendios forestales por sequías y plagas; (v) la pérdida de infraestructura; (vi) el aumento de la inseguridad alimentaria por pérdida de cosechas; (vii) la destrucción de espacios naturales y diversidad biológica; (viii) los impactos negativos sobre todos los medios de subsistencia humana, la identidad cultural y los conocimientos tradicionales y ancestrales; y, (ix) la reducción de la cantidad y de la calidad del suelo; entre otros. (MARN, 2015a)

Asimismo, de acuerdo a la Primera y Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (MARN, 2001 y 2015c), existe una tendencia al incremento de temperatura y una reducción en la precipitación en áreas críticas del país. Según los escenarios de cambio climático desarrollados las estimaciones de la variación anual de la precipitación indican una reducción de las precipitaciones intensificando el fenómeno conocido como canícula, lo cual representaría serias implicaciones para la producción y acceso al agua, agricultura, producción de hidro-energía, entre otros.

Bajo estos escenarios, una de las regiones más azotadas y con mayor vulnerabilidad sería la región árida del país conocida como "Corredor Seco" que abarca un total de 10,200 km<sup>2</sup> en los departamentos de Quiché, Baja Verapaz, El Progreso, Guatemala, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa, con un total de 46 municipios. En esta región el fenómeno meteorológico El Niño desencadena una serie de situaciones adversas como sequías, lo cual provoca pérdida en cosechas de granos básicos que son la base para la seguridad alimentaria de las familias de la región.

Es así que se estima que la variabilidad climática y el cambio climático proyectado producirían un retroceso en los niveles de desarrollo humano con impactos en la seguridad alimentaria, salud humana, recursos forestales, ecosistemas naturales, los recursos hídricos, entre otros; principalmente en aquellos territorios altamente vulnerables como el "Corredor Seco".

#### **4.2.2 Generación de emisiones de gases de efecto invernadero:**

De acuerdo a la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático (MARN, 2015c), Guatemala ha tenido un crecimiento promedio de emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) de 31.45 millones de tCO<sub>2</sub>e de las cuales 8.51 millones de tCO<sub>2</sub>e (aproximadamente un 27%) corresponden al sector forestal y de uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS). Asimismo, se reporta que el país ha tenido un crecimiento de emisiones promedio correspondiente a 0,90 millones de tCO<sub>2</sub>e por año en el periodo 1990-2005.

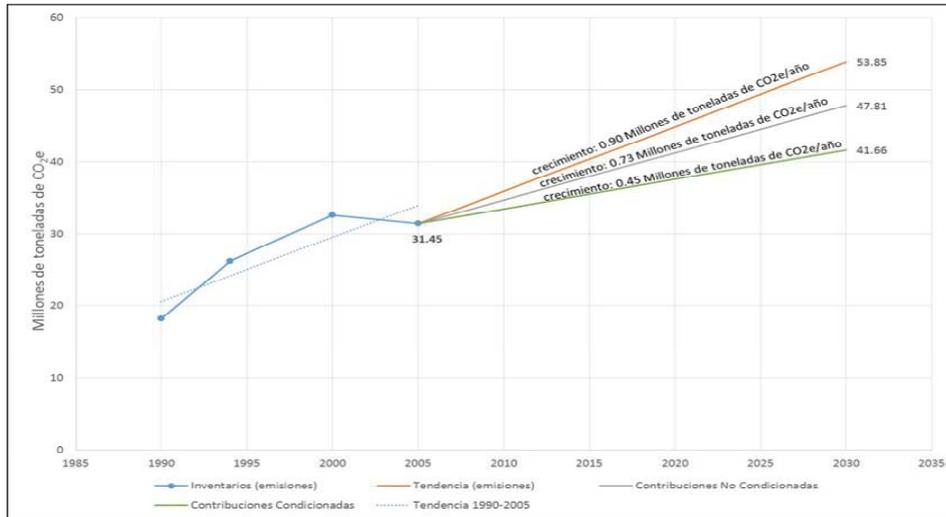


Figura No. 1 Tendencia de emisiones de Guatemala. Fuente: (MARN, 2015a)

El sector Energía es el principal emisor de GEI a nivel nacional con un 39% del total de las emisiones. El sector UTCUTS es el segundo sector que más emisiones genera con un 27%, seguido del sector Agricultura (25%), Desechos (5%) y Procesos Industriales (4%). (MARN, 2015c)

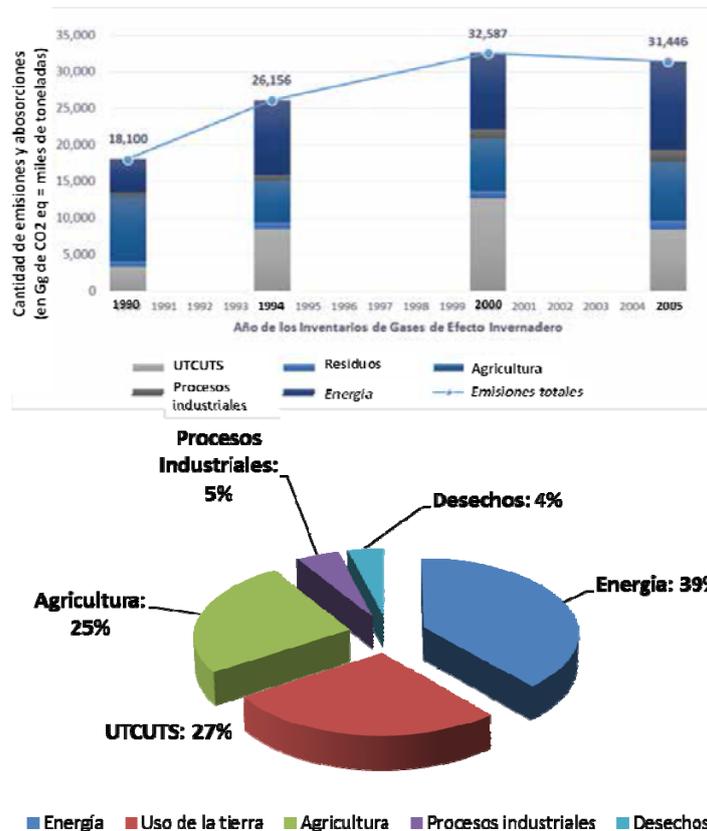


Figura No. 2 Emisiones de GEI por sector. Datos extraídos de la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático.

Específicamente para el sector UTCUTS, en el año 2014 Guatemala realizó una aproximación preliminar sobre sus emisiones a nivel nacional según las cinco regiones REDD+ y se determinó que en el período de referencia 2001-2010 se emitieron alrededor de 11.48 M tCO<sub>2</sub>e anualmente. En la siguiente figura se presenta un resumen aproximado de estas estimaciones. (Gobierno de Guatemala, 2014)

No.	Descripción/Region REDD+	REGION REDD+					Guatemala
		Occidente	Tierras Bajas del Norte	Sarstun-Motagua	Centro-Oriente	Costa Sur	
1	Area forestal (ha) 2010	736.248,00	2.035.258,00	575.630,00	211.922,00	154.335,00	<b>3.713.393,00</b>
2	Pérdida Forestal (ha) 2001-2010	161.232,00	528.641,00	142.546,00	107.974,00	64.757,00	<b>1.005.150,00</b>
3	Ganancia forestal (ha) 2001-2010	194.153,00	140.680,00	105.787,00	54.782,00	68.209,00	<b>563.611,00</b>
4	Tasa (%) de pérdida forestal 2001-2010	16.622,00	54.499,00	14.695,00	11.131,00	6.676,00	<b>103.623,00</b>
5	Tasa(%) de ganancia forestal (2001-2010)	20.016,00	14.503,00	10.906,00	5.648,00	7.032,00	<b>58.105,00</b>
6	Emisiones por pérdida de bosques (millones tCO <sub>2</sub> /año) 2001-2010	-3,38	-11,07	-2,99	-2,26	-1,36	<b>-21,06</b>
7	Remociones por ganancia de cobertura (millones tCO <sub>2</sub> /año) 2001-2010	3,30	2,39	1,80	0,93	1,16	<b>9,58</b>
	<b>Total de emisiones/remociones (millones tCO<sub>2</sub>/año) 2001-2010</b>	<b>-0,08</b>	<b>-8,68</b>	<b>-1,19</b>	<b>-1,33</b>	<b>-0,20</b>	<b>-11,48</b>

**Figura No. 3 Estimación preliminar de las emisiones de GEI en el sector UTCUTS de Guatemala (período 2001-2010)**

#### **4.2.3 Marco legal sobre cambio climático y bosques:**

En Guatemala el marco legal vinculado a cambio climático y bosques está conformado por una serie de leyes, políticas e instrumentos que promueven la protección, conservación y manejo sostenible de los bosques, así como el establecimiento de actividades de adaptación y mitigación al cambio climático en sectores estratégicos como UTCUTS.

Dentro de este marco sobresalen: a) la Constitución Política de la República, b) la Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (Decreto 07-2013), c) la Ley Forestal (Decreto 101-96), d) la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), e) la Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE, Decreto 02-2015), f) la Ley del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP, Decreto 51-2010), entre otros.

##### **a) La Constitución Política de la República de Guatemala:**

En el Artículo 118 la Constitución establece que “Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional”. En el artículo 119 indica que “Son obligaciones fundamentales del Estado adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente”.

Al nivel constitucional, en el Artículo 126 indica que se: “Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y los

requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación... y fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos, corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas. Los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en las cercanías de las fuentes de agua gozarán de especial protección”.

Asimismo, en el Artículo 64 declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. Con relación a la conservación y protección del medio ambiente, en el Artículo 97 declara que “el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.

**b) Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (Decreto 7-2013):**

Más conocida como la Ley Marco de Cambio Climático, es la principal legislación que regula directamente lo relacionado con el cambio climático. Esta ley tiene aplicabilidad nacional y su fin es “establecer el marco normativo necesario para la prevención y la planificación de, y para responder de manera oportuna, de manera adecuada, coordinada y sostenible a los impactos del cambio climático” y busca que el Gobierno y diversos sectores adopten prácticas orientadas a reducir la vulnerabilidad, se mejore la capacidad de adaptación y genere propuestas para mitigar los efectos del cambio climático causados por las emisiones de GEI.

En el Artículo 8, la Ley crea como ente regulador con participación pública y privada el Consejo Nacional de Cambio Climático (CNCC), el cual es presidido por la Presidencia de la República y está conformado por los siguientes sectores: Público<sup>1</sup>, Organizaciones Indígenas, Campesinas, Sector Privado Organizado, Cámara de Industria, Cámara del Agro, Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM), Asociación de Alcaldes y Autoridades Indígenas (AGAAI), Asociación de Organizaciones no Gubernamentales de Recursos Naturales y Medio Ambiente (ASOREMA), Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y Universidades privadas.

La ley contempla la formulación de planes de adaptación y mitigación del cambio climático y planes de ordenamiento territorial. Así también, manda que entidades del Gobierno Central, apoyen a las municipalidades que lo requieran para formular o adaptar sus planes.

En el Artículo 20 sobre “Reducción de Emisiones por Cambio de Uso de la Tierra” la Ley mandata que el “Instituto Nacional de Bosques (INAB), el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), ajustarán y diseñarán conforme a los objetivos y principios de la presente ley, las políticas, estrategias, programas, planes y proyectos para el desarrollo y aprovechamiento sostenible y la gestión de los recursos forestales, incluyendo la promoción de servicios ambientales que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero y la conservación de los

---

<sup>1</sup> El Ministro de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación, El Ministerio de Energía y Minas (MEM), El Ministro de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), el Secretario Ejecutivo de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED)

ecosistemas forestales.” Bajo este marco estas instituciones han conformado el Grupo de Coordinación Interinstitucional (GCI) en donde coordinan estas acciones incluidas aquellas estrategias, planes o programas para la reducción de emisiones en el sector forestal y cambio de uso del suelo.

**c) Ley Forestal (Decreto 101-96):**

La Ley Forestal crea al Instituto Nacional de Bosques (INAB) como la institución para las designaciones en esta ley con carácter de entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, es el órgano de dirección y autoridad competente del sector Público Agrícola, en material forestal. La ley Forestal es de observancia general, su ámbito es nacional e incluye tanto terrenos cubiertos de bosque como los de vocación forestal con o sin cobertura forestal.

Asimismo en el Artículo 71 indica que “el Estado otorgará incentivos por medio del Instituto Nacional de Bosques, INAB, en coordinación con el Ministerio de Finanzas Públicas conforme esta ley, a los propietarios de tierras, incluyendo a las municipalidades, que se dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento en tierras de vocación forestal desprovistas de bosque, así como al manejo de bosques naturales; y a las agrupaciones sociales con personería jurídica, que virtud a arreglo legal, ocupan terreno de propiedad de los municipio.” Es así como se crea el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) y de acuerdo al Artículo 72 de la misma Ley, contó con una partida en el Presupuesto de Ingresos y Egresos de la Nación, al INAB para otorgar incentivos directamente a los usuarios, equivalentes al 1% del Presupuesto de Ingresos Ordinarios del Estado, a través del Ministerio de Finanzas Públicas.

PINFOR está dirigido a propietarios de tierras, incluyendo municipalidades en actividades de reforestación y manejo de bosques naturales, estableciendo un plazo de 20 años de duración que venció en diciembre 2016. A través de este programa se otorgaron incentivos forestales económicos a municipalidades, comunidades, propietarios individuales y organizaciones civiles; reforestando más de 133 mil hectáreas e incorporando al manejo de bosque natural a más de 232 mil hectáreas durante el período 1985-2015, otorgando incentivos económicos de más de USD\$ 227 millones beneficiando a más de 3.9 millones de personas (directa e indirectamente) de las cuales 30% son mujeres. (INAB, 2015a)

**d) Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP, Decreto 51-2010):**

Con base en la experiencia exitosa y lecciones aprendidas de PINFOR, en el año 2006 INAB en forma conjunta con la cooperación económica del Reino de los Países Bajos, crean un programa piloto denominado Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal y Agroforestal (PINPEP).

Mediante la creación del PINPEP se abre el abanico de atención y apoyo a grupos comunitarios y propietarios individuales que por razones de extensión de tierra y régimen de tenencia no podían ser beneficiarios del PINFOR. Igual que el PINFOR, PINPEP ha sido otro programa de éxito puesto que va enfocado en aquel sector de la población rural de Guatemala que había sido poco atendida, a tal punto que en el año 2010, el Congreso de la República aprueba el Decreto 51-2010 que le da vida a la Ley del PINPEP, pasando de ser un programa piloto a una ley de cobertura nacional.

Del 2007-2015 a través de PINPEP se han reforestado más de 3,881 mil ha de bosque, se incorporaron 7,030 ha de sistemas agroforestales y manejo de bosque natural de unas 58,493 ha, dando un total de 69,405.29 ha; otorgando más de USD\$ 56 millones directamente a poseedores de tierras que ingresaron proyectos y cumplieron con las actividades de reforestación y manejo de bosques naturales.

Finalmente, dado al éxito del programa PINFOR (que finalizó a finales del año 2016) y PINPEP, a finales del 2015 el Congreso de la República aprueba el Decreto 2-2015 mediante el cual se le da vida a la Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción, y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE). Con esta ley se asegura el otorgamiento de incentivos forestales por otros 30 años y con ello coadyuvar al manejo y conservación de los recursos forestales con participación de municipalidades, comunidades indígenas, asociaciones, sector privado, etc.

**e) Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE, Decreto 2-2015):**

A finales del 2015 se aprueba la Ley PROBOSQUE que sustituye a PINFOR el cual finaliza en 2016. PROBOSQUE incluye nuevas modalidades que serán incentivadas (por ejemplo, restauración forestal y sistemas agroforestales) y amplía los tipos de beneficiarios (cooperativas, comunidades indígenas y arrendatarios en tierras de reserva de la nación). Esta ley, al igual que PINPEP, también fue elaborada de manera participativa y aplicando un proceso de consulta intenso.

Con esta ley se asegura el otorgamiento de incentivos forestales por otros 30 años y con ello coadyuvar al manejo y conservación de los recursos forestales con participación de municipalidades, comunidades indígenas, asociaciones, sector privado, etc.

**f) Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89):**

La Ley de Áreas Protegidas creó en 1989 al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) como órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). La Ley "crea el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), integrado por todas las áreas protegidas y entidades que las administran, cuya organización y características establece esta ley, a fin de lograr los objetivos de la misma en pro de la conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de los recursos naturales del país y la diversidad biológica" (Art. 2, reformado por el artículo 2 del Decreto No. 110-96).

En el Artículo 7 La Ley establece que "son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, para preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, para mantener opciones de desarrollo sostenible."

**g) Código Municipal (Decreto 12-2002):**

Establece algunas regulaciones con el tema ambiental que están establecidas en la Ley Forestal. En el artículo 36 se indica: "El Concejo Municipal organizará, entre las comisiones que tienen carácter

obligatorio, la de Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales". Se indica que la Municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio (Art. 142, 143 y 144).

#### **h) Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032:**

El Plan Nacional K'atun 2032 en el capítulo dedicado a recursos naturales hoy y para el futuro, analiza aspectos de la situación del país con relación al cambio climático y a la emisión de GEI. Destaca la vulnerabilidad del país ante los efectos del cambio climático e indica que a pesar de que Guatemala no tiene emisiones relevantes de GEI a nivel mundial y está excluido de los compromisos de reducción de estos gases, el país se compromete a unirse a los esfuerzos globales de mitigación mediante iniciativas que alcancen un desarrollo limpio.

Con relación a la implementación de las acciones derivadas de los lineamientos que el Plan presenta, indica que debe considerarse siempre los contextos territoriales del país; la pertinencia cultural de los pueblos Maya, Xinka, Garífuna, la edad y de género, la equidad y la intervención en territorios prioritarios.

El Plan establece medidas de adaptación para los ecosistemas como por ejemplo: a) la ampliación de áreas protegidas como estrategia de conservación de los ecosistemas frente a las modificaciones ocasionadas por el cambio climático; b) manejo sostenible de zonas de amortiguamiento en áreas protegidas; c) deforestación evitada como estrategia de regulación del ciclo hidrológico para evitar inundaciones en tierras bajas; d) alternativas a la agricultura de corta quema para evitar incendios forestales y degradación de los ecosistemas por la actividad humana y deterioro de los recursos naturales; e) monitoreo de incendios forestales y cambio en los ecosistemas; y f) cultivos multi-estrato y sistema agroforestales como alternativas productivas con reducción de quema de biomasa para la reducción de impactos en bosques naturales.

#### **i) Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PANCC):**

A finales del 2016 la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) presentan el Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PANCC) creado bajo el Artículo 11 de la Ley Marco de Cambio Climático y aprobado por el Consejo Nacional de Cambio Climático.

El PANCC incluye 153 acciones específicas para seis sectores priorizados para la adaptación y 93 acciones específicas para cinco sectores priorizados para mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero). Dentro de estos sectores priorizados para la adaptación y mitigación de GEI está el sector UTCUTS.

Este plan fue elaborado de manera participativa con diversos actores del sector público, privado, academia, gobiernos locales, ONG, pueblos indígenas, comunidades locales, cooperación internacional, entre otros.

#### **j) Política Agrícola y Agraria 2011 – 2015:**

La Política Agrícola y Agraria 2011 – 2015 Considera el tema ambiental como un eje transversal de la política y define un objetivo estratégico: "Impulsar el desarrollo de una agricultura sustentable" bajo este objetivo estratégico establece dos objetivos específicos: a) institucionalizar la gestión ambiental

positiva en los procesos de producción y agro industrialización; y b) Impulsar el cumplimiento de leyes, políticas y estrategias forestales, hídricas, agroambientales, biodiversidad y cambio climático, de manera coordinada con las instituciones nacionales e internacionales que tienen competencia en la temática.

#### **k) Política Forestal:**

La política forestal tiene como objetivo: “Incrementar los beneficios socioeconómicos de los bienes y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos; incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca”.

Las principales líneas de política son: a) Contribución al fortalecimiento del SIGAP y protección y conservación de ecosistemas forestales estratégicos; b) fomento al manejo productivo de bosques naturales; c) promoción de la silvicultura de plantaciones; d) fomento de sistemas agroforestales y silvopastoriles en tierras de vocación forestal; e) fomento a la ampliación y modernización del parque industrial de transformación primaria y secundaria; y f) contribución a la búsqueda y aprovechamiento de mercados y diseños de productos forestales.

#### **l) Política Nacional de Cambio Climático:**

La Política Nacional de Cambio Climático (Acuerdo Gubernativo 329-2009) establece “que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático”.

Los objetivos específicos son: a) Desarrollo de capacidades nacionales en cambio climático; b) Reducción de la Vulnerabilidad y Mejoramiento de la Adaptación al Cambio Climático; y c) Contribución a la Mitigación de las Emisiones de GEI.

#### **m) Política de Co-administración de Áreas Protegidas:**

Esta política “va dirigida todos los coadministradores de áreas protegidas, a las Corporaciones Municipales que deseen compartir la administración de áreas protegidas dentro de su jurisdicción, a las Organizaciones Civiles con personalidad jurídica y misión institucional enfocada en la conservación de la biodiversidad que deseen co-administrar áreas protegidas, a las organizaciones comunales que tienen derechos consuetudinarios sobre áreas protegidas y a otros grupos o personas interesados en coadyuvar con el CONAP para el cumplimiento de sus objetivos”.

Su objetivo es “establecer y fortalecer la coadministración de áreas protegidas como un modelo de trabajo colaborativo basado en la constante coordinación, participación y corresponsabilidad, con el fin de conservar más eficazmente la biodiversidad y otros valores de las áreas protegidas”.

#### **n) Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI):**

La PNDRI tiene como objetivo “lograr un avance progresivo y permanente en la calidad de vida de los sujetos priorizados en la presente Política Nacional de Desarrollo Rural Integral y, en general, de los habitantes de los territorios rurales, a través del acceso equitativo y uso sostenible de los recursos productivos, medios de producción, bienes naturales y servicios ambientales, para alcanzar el desarrollo humano integral sostenible en el área rural”.

Entre los once objetivos específicos que establece destacan: “a) Promover un modelo económico y socio ambiental, en el ámbito rural, que implique la democratización del acceso a los medios de producción para los sujetos priorizados de la presente Política; y b) Fortalecer la gestión socio-ambiental y el uso racional de los recursos y bienes naturales, especialmente tierra, agua y bosque, atendiendo a los principios de la bioética, para propiciar la reducción de la vulnerabilidad y los efectos del cambio climático.

La política prioriza como sujeto de la misma a la población rural que vive bajo situación de pobreza y pobreza extrema. con prioridad en los pueblos y comunidades indígenas y campesinas con tierra insuficiente, improductiva o sin tierra; mujeres indígenas y campesinas; asalariados permanentes o temporales; artesanos; pequeños productores rurales; micro y pequeños empresarios rurales.

Para la implementación de la PNDRI se definieron las siguientes políticas sectoriales y líneas estratégicas: a) política agraria; b) política agropecuaria, forestal e hidrobiológica; c) política económica; d) política social; e) política laboral; f) política de participación social y desarrollo político; g) política de reducción de vulnerabilidad y gestión de riesgo; h) política de soberanía alimentaria y seguridad alimentaria y nutricional; h) política cultural; y la i) política socio-ambiental.

### **4.3 Mecanismos de financiamiento sobre cambio climático:**

#### **4.3.1 Contexto internacional sobre financiamiento sobre cambio climático:**

Actualmente existen diversos mecanismos de financiamiento climático destinados a apoyar a países en desarrollo en la ejecución de acciones de mitigación al cambio climático, así como para que éstos puedan fortalecer su capacidad para adaptarse a los impactos del cambio climático y variabilidad climática.

El establecimiento de mecanismos de financiamiento permite canalizar recursos de manera eficiente, equitativa y transparente, a la vez que aseguren que las corrientes de financiamiento estén en línea con las elevadas necesidades de inversión para dar una respuesta adecuada al cambio climático de acuerdo a las capacidades de cada país.

Con la reciente aprobación del Acuerdo de París diversos países desarrollados se comprometen a otorgar en conjunto unos USD 100 mil millones anuales para apoyar a países en vías en desarrollo a realizar actividades de adaptación y mitigación al cambio climático. Con esto, se prevé aumentarían los diferentes mecanismos de financiamiento sobre cambio climático para lograr las metas establecidas a partir del 2020 para reducir la temperatura global en 1.5 grados Celsius. (Naciones

Unidas, 2015) Este financiamiento será canalizado a través del Fondo Verde del Clima a partir de 2020.

Mientras tanto, existen algunas ventanillas de financiamiento sobre cambio climático a los que los países pueden aplicar ya sea para preparar estrategias, programas o proyectos, para implementar actividades para reducir emisiones o para recibir incentivos económicos por las reducciones de emisiones que generen lo cual se conoce como pagos por resultados. Para ello, existen varias opciones como el mercado voluntario, financiamiento bilateral o financiamiento multilateral.

Es importante mencionar que a pesar de que cada mecanismo de financiamiento sobre cambio climático cuenta con su propio marco metodológico, varios mecanismos, si no es que la mayoría, siguen las directrices de la CMNUCC. Por lo tanto, aquellos países que deseen acceder a financiamiento del Fondo Verde del Clima (para adaptación y/o mitigación) se esperaría que éste también cuente con metodologías similares ya que es un mecanismo creado bajo dicha Convención (GCF, 2016).

A continuación, se describen brevemente algunos de los diferentes mecanismos o ventanillas de financiamiento sobre cambio climático:

- a. BioCarbon Fund (Iniciativa para el manejo sostenible de paisajes forestales):** Programa público-privado del Banco Mundial que moviliza financiamiento para actividades que almacenan o conservan las emisiones de GEI en sistemas forestales y agrícolas.
- b. NAMA Facility:** Esta ventanilla apoya la implementación de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA por sus siglas en inglés, financiada por los gobiernos de Alemania, Dinamarca, Reino Unido y la Unión Europea (propuestas entre EUR 5-20 millones). La NAMA es un mecanismo desarrollado bajo la CMNUCC para elaborar medidas voluntarias con potencial de reducción de emisiones de GEI promoviendo un desarrollo con bajas emisiones. Esta ventanilla busca apoyar a países en desarrollo a implementar acciones concretas, innovadoras que permitan catalizar un cambio transformacional hacia un desarrollo con bajas emisiones.
- c. Forest Carbon Partnership Facility (FCPF):** El FCPF está formado por dos fondos separados pero complementarios para alcanzar sus objetivos: el Fondo de Preparación y el Fondo del Carbono. El primero respalda a los países en vías en desarrollo en la formulación de estrategias y políticas de REDD+, la determinación de niveles de emisiones de referencia, la creación de sistemas de medición, monitoreo e información, el fortalecimiento institucional, entre otros. Por su parte, el Fondo del Carbono del FCPF está diseñado para administrar pagos basados en el desempeño por las reducciones de emisiones provenientes de los programas de REDD+ en los países que integran el FCPF.
- d. Programa UNREDD:** El Programa de colaboración de las Naciones Unidas para reducir las emisiones de la deforestación y la degradación de los bosques en países en desarrollo (Programa ONU-REDD) fue creado en 2008 con el fin de apoyar a los países en desarrollo a mejorar su capacidad de reducir emisiones y participar en un futuro mecanismo de REDD+.
- e. Ventanillas del Climate Investment Funds (CIF):**

- **Pilot Program for Climate Resilience (PPCR):** Es una ventanilla de USD1.2 billones el cual usa un enfoque programático de doble fase apoyando a países en vías en desarrollo a integrar la resiliencia climática dentro de planes de desarrollo en todos los sectores y grupos de interesados, y fondos adicionales para su implementación.
- **Forest Investment Program (FIP):** Esta ventanilla de USD775 millones para apoyar a países en vías en desarrollo para implementar acciones de mitigación al cambio climático para reducir la deforestación y degradación de bosques, y promueve el manejo sostenible de los bosques. El FIP brinda donaciones y préstamos canalizados a través de los BMD.
- **Clean Technology Fund (CTF):** Cuenta con recursos de hasta USD5.6 billones para apoyar a países con economías en desarrollo y emergentes, proporcionando recursos para ampliar las tecnologías bajas en carbono con un importante potencial de ahorro de emisiones de gases de efecto invernadero a largo plazo.
- **Scaling Up Renewable Energy Program (SREP):** Fondo de USD780 millones para apoyar a países en desarrollo en programas o proyectos de energías renovables. A través de los BMD, canaliza recursos financieros para escalar soluciones de energía renovable para aumentar el acceso y oportunidades económicas.

De estos ejemplos actualmente Guatemala ha logrado acceder al Fondo de Preparación y Fondo del Carbono del FCPF, el Fondo de Inversión Forestal y el NAMA Facility; logrando apalancar financiamiento sobre cambio climático por un monto aproximado de USD 150 millones que aún están en proceso de diseño y que se esperara inicien implementación a finales de 2017 o inicios de 2018. Más adelante se indica el avance de país respecto a estos mecanismos.

#### **4.4 Modelo de adaptación territorial climática de la Mancomunidad Copanch´orti´:**

Desde el año 2012 la Mancomunidad Copanch´orti´ implementa un Modelo Territorial de Adaptación Climática en el Corredor Seco de Guatemala como una respuesta climáticamente inteligente para que la población local se adapte a la creciente amenaza de la sequía. Este Modelo se realiza a través del proyecto “Recuperación del Capital Natural del Capital Natural del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población” con el apoyo del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Grupo BID. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

El esquema de gobernanza de la Mancomunidad Copanch´orti´ está conformado por los cuatro alcaldes de los municipios Jocotán, Camotán, Olopa y San Juan Ermita, así como su estructura administrativa y técnica (principalmente las Oficinas Municipales de la Mujer y las Unidades de Gestión Ambiental), junto al rol político-estratégico del Gerente de la Mancomunidad. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

Este proyecto es fruto de una sinergia interinstitucional entre la Mancomunidad Copanch´orti´ y el Grupo BID/FOMIN con el Centro Universitario de Oriente (CUNORI) y el INAB. Durante la implementación del proyecto se han sumado otras entidades importantes del sector público como el MAGA, el Ministerio de Finanzas Públicas y otros. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

A nivel de microcuenca, el Modelo apuesta por una recuperación de los recursos naturales del territorio que prevalecían hace algunas décadas (especies forestales, granos básicos, aves criollas, plantas nativas) como una estrategia de adaptación climática que además reduce emisiones de GEI a través de la reducción de la deforestación y degradación de bosques, como el aumento de la cobertura forestal en áreas críticas para la producción de agua. El Modelo contempla tres niveles de intervención: (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

#### **4.4.1 Organización:**

Tiene como objetivo fortalecer los arreglos institucionales del territorio para alcanzar la gobernabilidad del territorio. Comprende desde la consolidación del liderazgo y capacidades de la Mancomunidad Copanch´orti´, la sensibilización, capacitación y dotación de herramientas a la población organizada a través de las Escuelas de Campo hasta la formación de promotores locales.

##### **a. Fortalecimiento de la estructura de gobernanza local de la Mancomunidad Copanch´orti´:**

La estructura de gobernanza de la Mancomunidad Copanch´orti´ está amparada bajo el Código Municipal (Decreto No. 12-2002) y a través del proyecto se busca fortalecer para lograr la apropiación, sostenibilidad y escalamiento del Modelo y sus acciones. Es así que la Mancomunidad se convierte en el ejecutor de la intervención y el encargado de la implementación técnica y financiera del mismo.

La institucionalización de este Modelo o proyecto se verá reflejada en la inclusión del mismo dentro del proceso de planificación y asignación presupuestaria de la Mancomunidad y las cuatro municipalidades que la conforman. Para ello, es necesario contar con fondos y apertura institucional para llevar a cabo un proceso de fortalecimiento institucional en todos los niveles: políticas, procesos, sistemas y creación de capacidades en las personas que gestionarán. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

##### **b. Organización y capacitación:**

El principal instrumento de promoción y formación se basó en la metodología de Escuelas de Campo (ECA´s), la cual fue desarrollada por el Fondo de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). La ECA es una estrategia de educación para adultos en una escuela sin paredes y ha sido la herramienta metodológica para trasladar las habilidades y destrezas a las familias, facilitar la preparación de condiciones básicas, así como una forma de “filtrar” a aquellas familias que en realidad tienen interés en participar y aprovechar el apoyo del proyecto. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

##### **c. Formación de promotores:**

El proyecto ha diseñado un pensum de formación dirigido a hombres y mujeres locales para que adquieran los conocimientos, habilidades y herramientas para la promotoría comunitaria y con ello empoderar a la población local para que se adapten al cambio climático. El trabajo de los promotores representa una alta relación costo/eficiencia para la extensión de cobertura de los servicios del

proyecto y representa un factor clave para la sostenibilidad de las actividades y resultados del Modelo. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

#### **4.4.2 Producción**

Plantea como objetivo satisfacer las necesidades básicas de alimentación de la población, y generar excedentes para la comercialización. En el mediano plazo, se prevé la planificación y manejo de la producción sobre la base de los pronósticos del Sistema de Alerta Temprana. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

##### **a. Recuperación y protección de la cobertura forestal:**

El proyecto a través de los programas de incentivos forestales (PINPEP) y en coordinación con INAB, promueve: i) la protección de bosque natural existente, ii) el establecimiento de sistemas agroforestales, y iii) la reforestación. Actualmente existe una brecha financiera interna de INAB para cubrir los costos asociados al incremento de la cobertura de los incentivos forestales, es decir, el aumento de usuarios, por lo tanto, se planteó que los fondos del proyecto actuarían como catalizadores para que la institucionalidad pública (INAB) pudiese responder al incremento de usuarios PINPEP dentro del territorio de la Mancomunidad. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

Debido a esta condición, a través de este proyecto se promovió un Convenio Interinstitucional entre la Mancomunidad Copanch´orti´ y el INAB en donde se establecieron roles y responsabilidades para la coordinación y aumento del flujo de proyectos PINPEP y hacer procesos más eficientes para ambas instituciones. Para ello se dotó al INAB con personal y equipo mínimo para atender el aumento de la demanda de revisión de expedientes, verificación en campo y certificación. Asimismo, el proyecto apoyó con el cumplimiento de los requisitos mínimos que exige INAB para participar en el PINPEP, esto a través de asistencia técnica para la preparación de expedientes y planes de manejo para acceder a los incentivos forestales en sus distintas modalidades, fortalecimiento del INAB para poder procesar los expedientes, y la dotación de semillas o materiales vegetativos de especies forestales. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

##### **b. Producción de alimentos nativos (aves criollas, granos básicos y plantas comestibles):**

Las **aves criollas** de traspatio forman parte del bagaje cultural de las familias y han sido tradicionalmente utilizadas como medio para la producción de alimentos de fuente proteica y como una fuente alternativa de generación de ingresos. La gallina de “cuello desnudo” se adapta mejor a las altas temperaturas ya que la ausencia de plumas en el cuello funciona como un regulador térmico, y es menos exigente nutricionalmente (se alimenta de platas, insectos y otros) por lo que evita convertirse en un competidor para las familias como ocurre con la gallina mejorada. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

En 2002 el CUNORI había empezado a investigar y realizar pruebas a nivel experimental para la reproducción de la gallina de cuello desnudo, sin embargo, la falta de recursos financieros impedía la validación y escalamiento de esta tecnología. Por lo tanto, a través del proyecto de la Mancomunidad

se financió inversiones para que CUNORI validara la tecnología y creara productos de conocimiento para pasar de una escala experimental a una comercial. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

Las aves producidas son entregadas en “lotes” de 12 aves por familia quienes firman un compromiso con la Mancomunidad para entregar la misma cantidad recibida a otra familia después de un año, a esto se le conoce como “Pase en Cadena” (metodología característica de Helfer International desde 1940). Con eso se pretende dar sostenibilidad al proceso y que las familias no vean las aves como un regalo y así evitar la inclinación de venderlas o comérselas. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

**Granos básicos** bajo sistemas agroforestales tradicionales (Kuxur Rum desde la época pre-hispánica) con resultados a corto plazo y el cultivo de café bajo sombra para la diversificación productiva y la recuperación de la cobertura forestal. Para ello se han utilizado especies nativas locales (*Madrecacao - Gliricidia Sepium-*, *Palo Blanco - Tabebuia spp.-*, *Cedro - Cedrella spp.-*, *Caoba - Switenia Macrophylla-*) y su siembra diferenciada en las parcelas debido a la heterogeneidad del terreno. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

**Plantas nativas** promocionadas tanto para la alimentación de las familias como para las aves. Su cultivo es una práctica generalizada y desarrollada principalmente por mujeres convirtiéndose en una fuente de ingresos adicionales. El Modelo de la Mancomunidad fomenta el cultivo de plantas nativas en los cercos o áreas cercanas a las casas y es una condición para la entrega del lote de aves. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

**Cultura de monitoreo del clima** bajo la visión de “alerta temprana” en el territorio es un elemento nuevo para utilizar información climática generada por diferentes fuentes públicas (locales e internacionales) que permite identificar y/o procesos información de variables climáticas para poder anticipar con suficiente tiempo el comportamiento del clima. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

#### **4.4.3 Mercados locales:**

Se busca dinamizar la economía local para aumentar los ingresos y niveles de empleo de la población local. Se prevé a largo plazo el impulso de Mecanismos de Gestión Pública Privada (MGPP) que mejoren los factores de competitividad de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

La realización de negocios sostenibles en el mercado es el último nivel del Modelo de adaptación territorial de la Mancomunidad, y la base para la sostenibilidad económica. Entre ellos: i) organización de grupos de productos de granos básicos, ii) bancos de semilla comunitarios y que los grupos organizados se constituyan en figuras jurídicas formales que permita ampliar su giro comercial, iii) cadenas de producción forestal de alto valor comercial, y iv) micro franquicias. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

#### **4.4.4 Sistema de monitoreo:**

El proyecto de la Mancomunidad Copanch´orti´ ha diseñado un Sistema de Información y Monitoreo en línea llamado “SIM CH´ORTI´”, ya la fecha el sistema registra a los beneficiarios del proyecto de acuerdo al número de actividades que realizan. A futuro se busca es automatizar todos los indicadores

del marco lógico del proyecto, y al momento la actualización de la información de los beneficiarios se realiza entre dos a tres veces al año. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

El monitoreo que se realiza y reporta a través de este sistema provee información cuantitativa constante a los tomadores de decisiones (por ejemplo, Director del Proyecto y Gerente de la Mancomunidad). Mensualmente se presentan los avances y día a día se comparte información con los coordinadores de los componentes del proyecto. El reto es evolucionar el sistema de monitoreo hacia un sistema de gestión estratégica que provea alertas e información estratégica para acciones de mejora y toma de decisiones. Adicionalmente a través de un comunicador, se publican bimestralmente los principales avances a través del “Petate Informativo” el cual está dirigido a la población en general. Los mensajes son distribuidos en las cuatro municipalidades y sus principales socios. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

#### 4.4.5 Enfoque territorial:

La intervención en el territorio se realiza a nivel de tres microcuencas hidrográficas y dentro de éstas se han separado las intervenciones en función de las características biofísicas: la protección y recuperación de la cobertura forestal se realiza en la parte media y alta de las cuencas, la producción de aves en la parte media y baja. (Ver Figura 4)



**Figura No. 4 Intervención a nivel de microcuencas de acuerdo a sus características biofísicas. Fuente: Mancomunidad Copanch´orti´, 2016b.**

La unidad territorial de la microcuenca provee un escenario ideal para crear impactos en pro de la adaptación y mitigación del cambio climático en el territorio integrando actividades en varias vías (agroforestal, forestal, pecuario, monitoreo climático) y creando a la vez impactos directos en los medios de vida de las familias quienes desarrollan los mismos en conexión directa a la microcuenca.

Actualmente la implementación del proyecto ha generado beneficios directos a las familias indígenas Chorties a través de actividades de recuperación de la cobertura forestal en áreas de cabeceras de cuencas hidrográficas y producción de alimento para consumo o comercio. Con un aporte total de

unos USD 10.7 millones (USD 3.6 millones de FOMIN/BID, USD 2.1 millones de la Mancomunidad y USD 5 millones de los incentivos forestales PINPEP canalizados directamente a los beneficiarios a través de MINFIN).

A marzo 2017 han alcanzado un poco más del 60% de las metas esperadas a través del ingreso de unas 2,775.39 ha a los programas de incentivos forestales, generando beneficios económicos directos a más de 1,600 familias por un monto aproximado de USD 645,835.78. En el caso del aumento de la cobertura forestal de las cabeceras de cuencas, del 2007 al 2012 únicamente habían 523 proyectos PINPEP acumulados y con el apoyo del proyecto de la Mancomunidad Copanch´orti´ durante cuatro años, del 2013 al 2016, se aumentó (triplicó) la cobertura de los programas de incentivos forestales a 1,979 proyectos acumulados generando ingresos directos a los beneficiarios. Al finalizar el proyecto en 2018 se espera contar con 5,600 ha forestales incentivadas con PINPEP lo cual representaría un desembolso aproximado de USD 5 millones por parte del Ministerio de Finanzas Públicas. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2015)

A pesar de estos esfuerzos, el proyecto **únicamente cubre el 30% de las partes altas de las cuencas** por lo que aún se requiere de un gran esfuerzo para aumentar la cobertura forestal en áreas estratégicas para recarga hídrica y reducir la presión de bosques naturales remanentes a través de la implementación de actividades para evitar la deforestación y degradación de bosques, y aumentar la cobertura forestal. Desde hace algunos años existe una brecha de financiamiento debido a la creciente demanda para acceder a los programas de incentivos forestales y que INAB no cuenta con las condiciones operativas necesarias para atenderla, especialmente en esta región. A esto se suma que en 2015, debido a un déficit presupuestario del país, el Ministerio de Finanzas Públicas únicamente pudo pagar el 70% de los incentivos dejando un déficit de unos USD\$ 4 millones. Esta situación de desfinanciamiento ocurre por lo general año con año afectando principalmente zonas como las del Corredor Seco. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016)

Por ende, es importante identificar los vínculos entre las actividades de adaptación climatológica y de reducción de emisiones de GEI que realiza la Mancomunidad Copanch´orti´ con los diferentes programas o estrategias nacionales que el país está preparando a través de las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que ha accedido, y con ello explorar beneficiarse de estos fondos para potencializar y escalar las acciones que realizan para el manejo y protección de la cobertura forestal de las microcuencas a su cargo, replicar la experiencia y escalarla a otras zonas aledañas en el Corredor Seco.

#### **4.4.6 Administración financiera y capacidad de gestión de fondos**

La política de administración financiera de los recursos del proyecto de la Mancomunidad Copanch´orti´ se rige por los siguientes instrumentos: Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable BID/FOMIN, Reglamento Operativo del Proyecto (ROP), Política para Adquisiciones y Contrataciones y Manuales Administrativos (compras, activos fijos y nomenclatura). En la práctica se combinan las políticas del FOMIN/BID y la Mancomunidad, con base en las políticas financiera y de adquisiciones del BID aplicables a operaciones del sector privado. Un factor importante ha sido la elaboración de la guía de adquisiciones y contrataciones, realizada a finales del año 2014; esta guía ha permitido una mejor interrelación entre la parte técnica y administrativa del proyecto. Asimismo,

el proyecto facilitó la instalación y operación de un sistema contable automatizado que interconecta cuatro módulos (presupuesto, cuentas por pagar, contabilidad y bancos); este sistema ha sido adoptado para todas las operaciones de la Mancomunidad.

El proceso administrativo de adquisiciones es transparente, participativo, estandarizado y con asignación clara de responsabilidades. Inicia con una solicitud de pedido elaborada conforme a los requerimientos de cada componente para el cumplimiento de sus actividades, la cual es firmada por el coordinador del componente y autorizada por el Director del Proyecto. La Asistente Administrativa revisa la línea presupuestaria y que el monto se ajuste al presupuesto, luego la responsable de adquisiciones elabora la solicitud de cotización conforme el formato, lo cual se publica en la página de la Mancomunidad; se establecen al menos 5 días para recibir cotizaciones de proveedores, por ítem o lote completo. El Director del Proyecto nombra una comisión de evaluación, que recomienda la adjudicación y se levanta un acta; se revisa que se cumplan con condiciones del BID y que la asignación se encuentre dentro del rango del monto autorizado. Seguidamente hay una comisión de revisión que da el visto bueno. Debido a la alta carga de trabajo que representa la función administrativa del proyecto, así como a recomendaciones de mejoras fiduciarias realizadas por el FOMIN a la Mancomunidad, actualmente se está reestructurando el ROP y el organigrama del proyecto para aumentar el personal asignado a la labor de adquisiciones.

Respecto a la capacidad de gestión y ejecución de financiamiento internacional, del 2003 a marzo 2017, la Mancomunidad ha venido ejecutando diferentes proyectos con recursos financieros de varias entidades internacionales por un monto aproximado de USD\$ 43.4 millones, unos Q330 millones (ver anexo I) lo cual refleja la alta capacidad y experiencia en la ejecución de financiamiento internacional lo cual constituye un potencial para la implementación de recursos de mecanismos de financiamiento sobre cambio climático.

Asimismo, en los últimos tres años la Mancomunidad ha participado en varios eventos a nivel nacional e internacional (por ejemplo, en 2016 en la COP 22 de la CMNUCC en Marruecos) en donde han presentado el Modelo territorial de adaptación climática que implementan y su vinculación con el mecanismo REDD+. Estos espacios estratégicos han sido aprovechados por los alcaldes para explorar gestionar y apalancar financiamiento internacional de cambio climático.

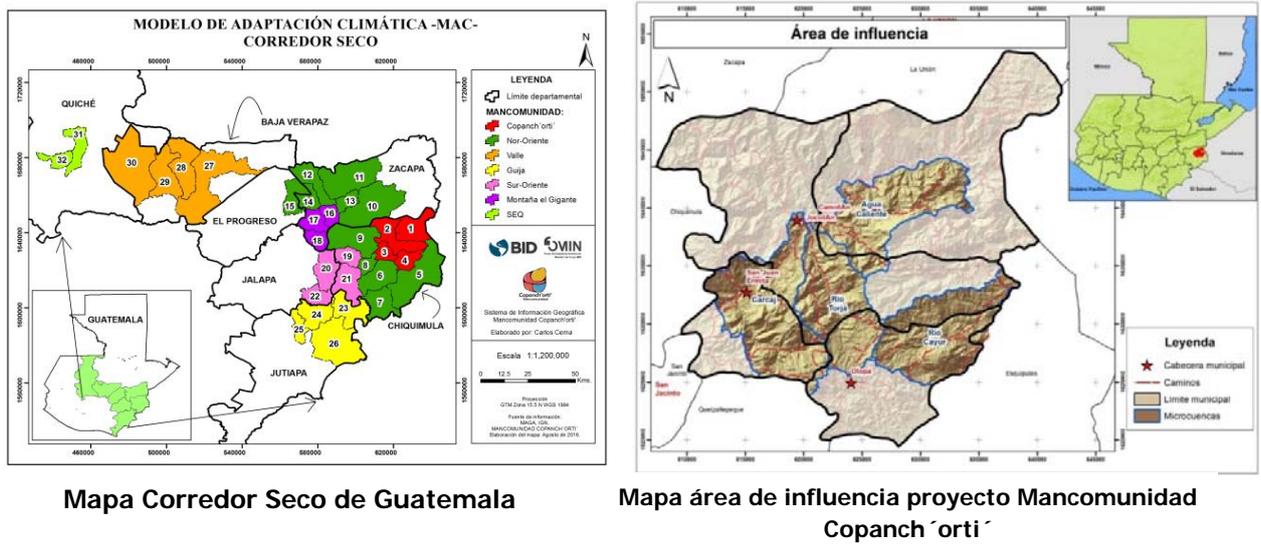
## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 Ubicación del área de estudio**

Para el presente trabajo de graduación, el área de estudio comprende las tres microcuencas de los cuatro municipios del departamento de Chiquimula en donde se implementan el Modelo Territorial de Adaptación Climática de la Mancomunidad Copanch´orti´: Agua Caliente, Carcaj y Río Rorjá en los municipios Camotán, Jocotán, Olopa y San Juan Ermita respectivamente.

De los 676 km<sup>2</sup> de territorio que ocupan los cuatro municipios, el 39% es parte de las microcuencas Agua Caliente, Carcaj, Torjá y Cayur. El área de intervención del proyecto de adaptación climática se ha concentrado en las primeras tres microcuencas citadas, abarcando 201.22 km<sup>2</sup>; pero se tiene contemplada la posibilidad de ampliar la intervención del proyecto a la cuarta microcuenca. (Mancomunidad Copanch´orti´, 2015)

El área de estudio presenta ciertas características que la convierten en un potencial candidato para explorar financiamiento sobre cambio climático, estas son: (i) altos niveles de deforestación, pero con remanentes de bosque significativos; (ii) tendencia histórica de ser afectadas por sequía y otros impactos climatológicos, (iii) concentra una población altamente vulnerable como los son comunidades locales y pueblos indígenas de la región que en su mayoría viven en condiciones de pobreza y extrema pobreza, y (iv) experiencia de la Mancomunidad Copanch´orti´ en la ejecución de financiamiento internacional.



**Figura No. 5 Ubicación área de estudio. Fuente (Mancomunidad Copanch´orti´ , 2016)**

**5.2 Descripción del área de estudio**

La región conocida como el “Corredor Seco” de Guatemala abarca un total de 10,200 km2 de los departamentos de El Quiché, Baja Verapaz, El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa; con un total de 32 municipios. Esta región es la más afectada por los impactos del cambio climático y variabilidad climática. El fenómeno meteorológico del niño desencadena una serie de situaciones adversas como sequías, lo cual provoca pérdida en cosechas de granos básicos que son la base para la seguridad alimentaria de las familias de la región.

La topografía de la región es variada ya que el 49% del territorio se encuentra a menos de 1,000 metros sobre el nivel del mar y el 51% restante supera los 1,000 y llega hasta los 3,000 metros de altitud (msnm). Los territorios donde predominan los terrenos con menor altitud son El Progreso, Zacapa, Chiquimula, Jalapa y Jutiapa. El corredor seco es una región ubicada en una confluencia de 3 grandes vertientes hídricas: los departamentos de Quiché y Baja Verapaz, en su mayor parte vierten sus aguas superficiales a la vertiente del Golfo de México; los departamentos de El Progreso, Zacapa y Chiquimula a la vertiente del Mar Caribe y los departamentos de Jalapa y Jutiapa a la vertiente del Pacífico. (MAGA, 2003)

## 6. OBJETIVOS

### 6.1 Objetivo general:

- Realizar un estudio para determinar el potencial de acceso a financiamiento climático para el fortalecimiento del manejo y protección de la cobertura forestal para el caso de la Mancomunidad Copanch´orti´.

### 6.2 Objetivos específicos:

- Identificar los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza para explorar acceder a financiamiento climático.
- Identificar las acciones estratégicas que la Mancomunidad Copanch´orti´ debería realizar para explorar acceder o beneficiarse de los recursos financieros que el país cuenta a través de diferentes ventanillas de financiamiento sobre cambio climático.

### 6.3 Procedimiento metodológico

Los procedimientos metodológicos realizados para cumplir con los objetivos establecidos fueron:

**Objetivo específico 1:** Identificar los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza para explorar acceder a financiamiento climático. Para ello se recopilará información clave y se tendrán entrevistas con actores estratégicos. A continuación, se detallan los procedimientos a seguir:

#### 6.3.1 Recopilación de información clave:

Se inició realizando una revisión de bibliografía y documentos técnicos tanto del proyecto del Modelo territorial de adaptación climática de la Mancomunidad Copanch´orti´, como aquellos relacionados con las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático a los cuales Guatemala ha accedido: FCPF (Fondo de Preparación y Fondo del Carbono), FIP y la propuesta de NAMA de Uso Eficiente de Leña. Esto implicó la revisión de documentos desarrollados como, por ejemplo:

- La sistematización intermedia del Modelo de adaptación territorial de la Mancomunidad, la Estrategia de Cambio Climático de la región Chortí, entre otros.
- Revisión y análisis de acuerdos vinculantes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático para el sector UTCTUS. Esta actividad implicó la revisión y análisis de las decisiones y acuerdos más relevantes de la Conferencia de las Partes para la mitigación y/o adaptación al cambio climático, incluyendo directrices específicas que se deben cumplir para el abordaje de requerimientos metodológicos, así como las decisiones vinculadas a las cuestiones de financiamiento sobre cambio climático, por ejemplo, la creación de mecanismos de financiamiento sobre cambio climático y/o directrices que los países deben cumplir si buscan acceder al mismo. Revisión y análisis de las propuestas elaboradas por el país para acceder a las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático:
  - **Fondo de Preparación del FCPF:**

- a) Guía para el Marco de Evaluación de la Preparación del FCPF (junio 2013)
- b) R-PIN
- c) R-PP
- d) Convenio de Cooperación Técnica entre la República de Guatemala y el BID para la ejecución del financiamiento sobre preparación
- e) Informe de Medio Término
- o **Fondo del Carbono del FCPF:**
  - a) Marco Metodológico del Fondo del Carbono del FCPF (versión de junio 2016):
  - b) ER-PIN
- o **Programa de Inversión Forestal (FIP):**
  - a) Guías Operativas del Programa de Inversión Forestal FIP
  - b) Expresión de Interés (EOI) con la cual Guatemala accedió al financiamiento del FIP (el cual estará disponible una vez el Subcomité del FIP apruebe el Plan de Inversión FIP que el país está elaborando).
  - c) Memorias de las Misiones FIP realizadas entre el gobierno de Guatemala y los Bancos Multilaterales que acompañan el proceso (BID y Banco Mundial)
  - d) Memorias de los cuatro talleres regionales FIP que se realizaron con múltiples partes interesadas para la identificación conjunta de potenciales actividades de inversión FIP.
  - e) Memoria del taller nacional FIP en el cual se socializaron los avances de la elaboración del Plan de Inversión FIP de Guatemala

**a) Entrevistas con actores estratégicos:**

Se realizaron entrevistas con actores clave del sector público, gobiernos locales y cooperación internacional. Esto con el fin de recopilar información clave de los procesos que el país está desarrollando a través de las diferentes ventanillas de financiamiento sobre cambio climático, así como del proyecto de la Mancomunidad, entre ellos:

- Gerente de la Mancomunidad Copanch´orti´ y Coordinador del proyecto de adaptación territorial. Se recopiló información clave sobre el diseño y desarrollo de los componentes del proyecto, así como algunas limitantes y lecciones aprendidas al momento.
- Instituciones de gobierno que lideran los procesos que están siendo o serán implementados con el apoyo de diferentes mecanismos de financiamiento sobre cambio climático: representantes de MARN, INAB y PRONACOM. A través de estas entrevistas se identificaron cuáles son los avances de país respecto al diseño y/o implementación de estrategias, planes o programas que el país está realizando a través de los mecanismos de financiamiento en sector UTCUTS.

- Organismos multilaterales u otras entidades de cooperación internacional: entre ellas el Banco Interamericano de Desarrollo y Global Alliance for Clean Cookstoves. Se realizaron entrevistas con estos actores para recopilar insumos relevantes sobre los avances de país en el diseño y/o implementación de estrategias, planes o programas a través de las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que Guatemala ha accedido para el sector UTCUTS.

**Objetivo específico 2:** Identificar las acciones estratégicas que la Mancomunidad Copanch´orti´ debería realizar para explorar acceder o beneficiarse de los recursos financieros que el país cuenta a través de diferentes ventanillas de financiamiento sobre cambio climático. Para lograr este objetivo se realizó un análisis de los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza que los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático solicitan para acceder a estos recursos. Con base en esta información y los avances de país se analizó e identificó acciones necesarias que la Mancomunidad debería realizar para acceder o beneficiarse de estos recursos de financiamiento sobre cambio climático. A continuación, se describe el proceso:

**a) Análisis de los requerimientos para acceso a financiamiento climático:**

Se procedió a realizar una revisión bibliográfica y análisis de los requerimientos metodológicos específicos de cada uno de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que Guatemala ha accedido para el sector UTCTUS en los últimos años (FCPF, Fondo del Carbono, FIP y NAMA Facility). Esto implicó la revisión y análisis de los marcos o guías metodológicas que contienen los requerimientos de cada mecanismo de financiamiento, lo cual se utilizó como base junto con los avances de país para identificar las acciones necesarias que la Mancomunidad Copanch´orti´ deberá desarrollar para explorar acceder a los mismos.

Asimismo, con el fin de ampliar la información, durante las entrevistas con actores estratégicos se abordó el tema de cuáles fueron los requerimientos metodológicos críticos para el diseño y/o implementación de las propuestas, por ejemplo, requerimientos técnicos, institucionales y de gobernanza.

**b) Análisis y definición de las acciones necesarias que deben ser desarrolladas por Mancomunidad Copanch´orti´ para acceder al financiamiento climático.**

Luego de la recopilación y análisis de documentación clave sobre los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido (los requerimientos metodológicos de cada mecanismo y los avances de país en el diseño e implementación las propuestas a nivel nacional para estos fondos) y la experiencia del Modelo de adaptación territorial de la Mancomunidad Copanch´orti´, así como el desarrollo de entrevistas con actores estratégicos; se procedió a realizar un análisis y definición de las acciones necesarias que podrían ser desarrolladas por la Mancomunidad para explorar acceder a las diferentes ventanillas o mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido para el sector UTCUTS y con ello facilitar el fortalecimiento del manejo y protección de la cobertura forestal en su territorio.

**c) Sistematización y elaboración del documento final:**

Con la información recopilada y el análisis de las acciones necesarias que podrían ser desarrolladas por la Mancomunidad, se procedió a sistematizar toda la información y se elaboró presente

documento de Trabajo Final de Graduación de acuerdo a las Guías y Normas del CATIE requeridas para el mismo. El documento final es el estudio para determinar el potencial de acceso a financiamiento climático que permitiría a la Mancomunidad fortalecer el manejo y protección de la cobertura forestal en el área de estudio.

## 7. RESULTADOS

### 7.1 Requerimientos metodológicos de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que Guatemala ha accedido para el sector UTCUTS:

Para el cumplimiento del objetivo específico uno *“Identificar los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza para explorar acceder a financiamiento climático”*, se procedió a realizar la identificación, revisión y análisis de información clave (documentos técnicos del proyecto de la Mancomunidad, acuerdos vinculantes a nivel internacional en materia de cambio climático y las propuestas elaboradas por el país para acceder a financiamiento sobre cambio climático (FCPF, FC, FIP y NAMA Facility), así como entrevistas con actores clave.

Como se mencionó anteriormente los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático siguen las directrices de la CMNUCC y por lo general cuentan con guías o marcos metodológicos específicos que deben ser cumplidos por aquellos países que quieran acceder a los recursos que estos mecanismos ofrecen. Los programas, estrategias, planes o proyectos que se desarrollen bajo estos financiamientos deben cumplir con estos marcos metodológicos a una escala nacional para facilitar que múltiples actores o partes interesadas puedan completar estos requisitos y beneficiarse de los recursos.

En el caso de Guatemala se está en una fase inicial del diseño de programas, estrategias, planes o proyectos bajo el FCPF, Fondo del Carbono, FIP y NAMA Facility, por lo que es una importante oportunidad para que la Mancomunidad Copanch´orti´ pueda involucrarse en los procesos para asegurar demostrar el potencial del Modelo territorial de adaptación climática para estos mecanismos y así ser seleccionado dentro de las medidas, actores, actividades y territorios que se vayan a priorizar.

Los requerimientos metodológicos críticos (técnicos, institucionales y de gobernanza) solicitados por estos mecanismos de financiamiento:

#### 7.1.1 Fondo Colaborativo para el Carbono de los Bosques (FCPF):

De acuerdo a la Guía Metodológica del Fondo de Preparación del FCPF, los países deben cumplir con los siguientes requerimientos metodológicos para cumplir con la fase de preparación del mecanismo REDD+:

Nombre del documento	Descripción	Contenido relevante
<p><b>Guía para el Marco de Evaluación de la Preparación del FCPF (junio 2013)</b></p>	<p>Esta guía recoge las directrices de la CMNUCC y amplía los requerimientos metodológicos que los países en desarrollo que apliquen a este fondo deben cumplir para la preparación de sus estrategias o planes de REDD+ a nivel nacional. La guía brinda 34 criterios de evaluación y preguntas de diagnóstico (58) para los cuatro componentes de la estrategia (nueve subcomponentes).</p>	<p><b>Componente 1 “Organización y Consulta”:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con plataformas de gobernanza forestal para la gestión e implementación de la estrategia nacional REDD+, basada en estructuras existentes, incluyendo a las entidades responsables del sector forestal y silvicultura. Bajo estas plataformas se debe realizar la gestión técnica y financiera de la estrategia, la supervisión y rendición de cuentas, entre otros;</li> <li>• Elaborar un mecanismo de atención a reclamos;</li> <li>• Realizar un proceso de participación y consulta con múltiples partes interesadas;</li> </ul>
	<p>La guía ofrece un marco de evaluación para medir los avances de un país en las actividades básicas de preparación. Los resultados del cumplimiento de las directrices de esta guía se compilan en un documento llamado Paquete de Preparación (R-Package) en el cual se documentan los progresos del país, se recogen las enseñanzas aprendidas, se evalúan las deficiencias pendientes y se identifican actividades para avanzar en la</p>	<p><b>Componente 2 “Preparación de REDD+”:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir opciones de estrategia REDD+ que estén alineadas a los programas forestales a nivel nacional, así como la priorización de actividades REDD+, territorios y partes interesadas;</li> <li>• Análisis de las incompatibilidades entre las opciones de estrategia propuestas y el marco de políticas del país;</li> <li>• Desarrollo de un Mecanismo de Distribución de Beneficios de REDD+ que asegure el reparto de beneficios económicos a las partes interesadas que demuestren haber cumplido con el objetivo de REDD+ (reducción de emisiones verificadas);</li> <li>• Diseño de un registro REDD+ para los proyectos que implementen actividades REDD+;</li> <li>• Cumplimiento de salvaguardas REDD+;</li> <li>• Elaboración de las herramientas del Enfoque Común de las Salvaguardas Sociales y Ambientales del FCPF: Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA) y Marco de Gestión Social y Ambiental (ESMF);</li> <li>• Transversalización de consideraciones de género</li> </ul>

	transición hacia la fase de pagos por resultados.	<p><b>Componente 3 “Escenarios de Referencia de Emisiones”:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar los escenarios de referencia de emisiones para las medidas REDD+ que los países decidan implementar: deforestación evitada, degradación evitada y/o incremento de los reservorios de carbono;</li> <li>• Los escenarios de referencia de emisiones utilizan el análisis de los factores causantes de la deforestación como uno de los insumos clave para generar la información respectiva (generado en el componente 2)</li> </ul> <p><b>Componente 4 “Sistemas de información forestal y salvaguardas”:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de información respecto a la contabilidad de carbono tomando como base los niveles de referencia elaborados en el componente 3;</li> <li>• Sistema de información de múltiples beneficios, otros impactos, gestión y el abordaje y respeto de las Salvaguardas REDD+ (información que se genera en los componentes 1-2 de la estrategia).</li> </ul>
--	---	---

**Tabla No. 1 Requerimientos metodológicos de la fase de preparación bajo el FCPF**

Al cumplir con estos requerimientos metodológicos los países deben elaborar un documento llamado Paquete de Preparación (R-Package), el cual es un documento avanzado de la Estrategia Nacional REDD+ y en donde se demuestran los avances en el cumplimiento de los requerimientos mencionados. Una vez aprobado el R-Package los países podrán explorar la fase de pagos por resultados con el Fondo del Carbono del FCPF sometiendo un Documento de Programa de Reducción de Emisiones (ER-PD) para una futura posible compra-venta de reducciones de emisiones de GEI (fase de pagos por resultados). El ER-PD recoge los insumos elaborados en la Estrategia Nacional REDD+ (niveles de referencia de emisiones, mecanismo de distribución de beneficios, cumplimiento de salvaguardas, entre otros) e incluye información detallada sobre las actividades, territorios y partes interesadas de las medidas REDD+ que el país vaya a priorizar. Los requerimientos adicionales del Fondo el Carbono serán descritos más adelante.

### **7.1.1 Programa de Inversión Forestal (FIP):**

De acuerdo a la Guía Operativa del Programa de Inversión Forestal FIP, los países deben cumplir con los siguientes requerimientos metodológicos para cumplir con la fase de implementación del mecanismo REDD+:

Nombre del documento	Descripción	Contenido relevante
<p><b>Guía operativa del FIP de junio 2010</b></p>	<p>Esta guía establece los procedimientos que se deben aplicar en el marco de las propuestas para el Programa de Inversión Forestal, para lo cual se deben tomar plenamente en cuenta los planes de desarrollo sostenible existentes, las iniciativas nacionales en materia de cambio climático, los programas relativos a los bosques y las operaciones en curso y previstas de los BMD en el sector de silvicultura del país.</p> <p>La estrategia de inversión o Plan de Inversión deberá ser impulsado y dirigido por los propios países, y diseñada de modo de “respaldar los esfuerzos de los países en desarrollo por reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal, mediante el suministro de financiamiento ‘puente’ inicial para reformas que les permitan prepararse para esa tarea y la obtención de inversiones públicas y privadas identificadas a través de estrategias nacionales de</p>	<p><b>Criterios de selección:</b> Las propuestas o planes de inversión FIP que los países elaboren deberán abordar al menos los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencial de reducción de emisiones de GEI: potencial de mitigación al cambio climático;</li> <li>• Potencial de demostración a escala: potencial de escalar las inversiones propuestas;</li> <li>• Eficacia en función de costos: las inversiones propuestas son costo-efectivas y rentables;</li> <li>• Potencial de implementación;</li> <li>• Generación de co-beneficios sociales y ambientales (integración del desarrollo sostenible);</li> <li>• Cumplimiento de salvaguardas.</li> </ul> <p>Estos criterios consolidados brindan al Subcomité FIP un marco de orientación para considerar la posibilidad de una estrategia de inversión suscite un impacto transformador. Los proyectos que se incluyan en el Plan de Inversión FIP deberán cumplir con estos criterios.</p> <p><b>Preparación de planes de inversión:</b> Los Planes de Inversión FIP que se realicen a nivel nacional deberán respaldar la consecución de los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar y facilitar medidas que promuevan cambios transformadores en las políticas y prácticas forestales de los países en desarrollo;</li> <li>• Introducir Modelos experimentales que puedan llevarse a la práctica en otros sitios, para facilitar el conocimiento de los vínculos existentes entre la ejecución de las inversiones, las políticas y las medidas relacionadas con los bosques y las reducciones de las emisiones a largo plazo, la conservación, la gestión sostenible de los bosques y mejoras en materia de reservas de carbono almacenadas en bosques en los países en desarrollo;</li> <li>• Facilitar la movilización de nuevos recursos de financiamiento para actividades de la REDD-Plus, a fin de lograr una reducción eficaz y</li> </ul>

	<p>preparación para la reducción de dichas emisiones; al mismo tiempo se tendrán en cuenta las oportunidades de ayudar a esos países a adaptarse a los efectos del cambio climático en los bosques y de contribuir al logro de múltiples beneficios, tales como conservación de la biodiversidad, protección de los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, reducción de la pobreza y mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural”</p>	<p>sostenida de la deforestación y la degradación forestal, lo que permitirá instrumentar una gestión más sostenible de los bosques;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aportar experiencia y comentarios valiosos a las deliberaciones sobre la REDD-Plus en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).</li> </ul> <p><b>Contenido mínimo de los Planes de Inversión FIP:</b></p> <p>A continuación, se presenta la estructura general del plan de inversión FIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sección 1: Descripción del contexto del sector y del país;</li> <li>• Sección 2: Identificación de oportunidades de reducción de gases de efecto invernadero;</li> <li>• Sección 3: Marco normativo y de políticas propicio;</li> <li>• Sección 4: Beneficios conjuntos que se espera obtener a través de la inversión del FIP (co-beneficios);</li> <li>• Sección 5: Colaboración entre los Bancos Multilaterales de Desarrollo y otros asociados;</li> <li>• Sección 6: Identificación y justificación de los proyectos y programas que cofinanciará el FIP;</li> <li>• Sección 7: Potencial de ejecución con evaluación de riesgos;</li> <li>• Sección 8: Plan e instrumentos de financiamiento;</li> <li>• Anexo 1: Inventario de proyectos y programas propuesto, que deberá incluir la cifra teórica asignada de recursos del FIP, una estimación de los recursos que podrían movilizarse, proyecciones de las posibles reducciones de emisiones de carbono de una y otra fuente, la cartera de cofinanciamiento y el impacto transformador más amplio y otros indicadores de resultados;</li> <li>• Anexo 2: Un plan de participación de interesados, en que se presente una evaluación de los grupos de interesados pertinentes en el programa piloto y se explique su participación en el diseño y la participación que tendrán en la ejecución de la estrategia de inversión y los proyectos y programas relacionados;</li> <li>• Anexo 3: Información sobre el papel que cumplirá el Mecanismo de Donaciones Específico para los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales en la estrategia de inversión;</li> <li>• Anexo 4: Propuesta de preparación de disposición del Fondo para</li> </ul>
--	---	---

		reducir las Emisiones de Carbono mediante la Protección de los Bosques/UN-REDD, plan de acción o estrategia nacional de la REDD+ o equivalente (si estuviera disponible).
--	--	---

**Tabla No. 2 Requerimientos metodológicos para la implementación de actividades REDD+ bajo el Fondo de Inversión Forestal (FIP)**

En los planes de inversión FIP los países deben indicar el contexto nacional forestal, cuáles son las potenciales líneas de intervención o inversión FIP y de manera general describir los posibles proyectos FIP que se buscan implementar incluyendo el potencial de reducción de emisiones de GEI. El financiamiento del FIP estará disponible únicamente cuando el Plan de Inversión esté aprobado por el Sub Comité del FIP y con ello se procedería al diseño de los proyectos identificados para luego iniciar su implementación una vez éstos estén aprobados.

En el caso de los fondos del DGM para complementar las actividades FIP vinculadas a pueblos indígenas y comunidades locales descritas en el Plan de Inversión FIP, únicamente estarán disponibles con la aprobación del Plan de Inversión FIP.

### 7.1.2 Fondo del Carbono del FCPF:

De acuerdo al Marco Metodológico del Fondo de Preparación del FCPF, además de cumplir con los requerimientos solicitados en la fase de preparación del mecanismo REDD+ (R-Package aprobado), los países deben cumplir con los siguientes:

Nombre del documento	Descripción	Contenido relevante
<b>Marco Metodológico del Fondo del</b>	Este Marco Metodológico busca proporcionar lineamientos generales y actuar como un estándar	<b>Elementos programáticos:</b> Los programas de reducción de emisiones que los países elaboren deberán ser ambiciosos para demostrar en gran escala el potencial que ofrece la

<p><b>Carbono</b></p>	<p>diseñado para lograr un enfoque consistente sobre la contabilidad del carbono y características programáticas.</p> <p>El Fondo de Carbono está diseñado para poner a prueba la implementación de programas o estrategias REDD+ a través de incentivos positivos. Los Participantes del Fondo buscan tanto lograr una reducción en las emisiones netas de toda su cartera de programas, como aplicar de manera experimental REDD+ en diversos países, incluso en los que históricamente han registrado bajas tasas de deforestación. Los Participantes del Fondo tendrán esto en cuenta cuando seleccionen Programas de Reducción de Emisiones para firmar los correspondientes Acuerdos de Pago por Reducción de Emisiones (ERPA, por sus siglas en inglés).</p>	<p>implementación plena de diversas intervenciones en el marco de la estrategia nacional de REDD+, abarcando una parte significativa del territorio.</p> <p>Con esto se pretende probar enfoques de gran escala que exigen la combinación de políticas e inversiones, la integración con las estrategias de desarrollo nacional, el uso de estructuras financieras innovadoras, y de enfoques que permiten la participación de diversas partes interesadas.</p> <p><b>Contabilidad de carbono:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consistente con las directrices de la CMNUCC;</li> <li>• Como mínimo se deben contabilizar las emisiones derivadas de la deforestación. Las emisiones derivadas de la degradación forestal también deberán contabilizarse cuando alcancen niveles significativos.</li> <li>• Se debe contabilizar, medir, reportar e incluir en el Nivel de Referencia los reservorios de carbono y los gases de efecto invernadero significativos, excepto en los casos en que su exclusión llevara a subestimar la reducción de emisiones totales;</li> <li>• Se deben utilizar las orientaciones y directrices más recientes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) aprobados o promovidos por la Conferencia de las Partes del FCPF, como base para estimar las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con los bosques por las fuentes y las absorciones por los sumideros;</li> <li>• Se deben hacer públicos los datos de los niveles de referencia de emisiones: mapas, datos de actividad, factores de emisión, métodos y supuestos, entre otros;</li> <li>• Las fuentes de incertidumbre se deben identificar y evaluar de manera sistemática en el momento de establecer el Nivel de Referencia y al realizar la Medición, el Reporte y Verificación;</li> <li>• En la contabilidad debe prevenir y minimizar posibles desplazamientos y contabilizar las reversiones (no permanencia de las emisiones de GEI).</li> </ul> <p><b>Salvaguardas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe cumplir con las salvaguardas sociales y ambientales del Banco</li> </ul>
-----------------------	---	---

		<p>Mundial, así como promover y respaldar las salvaguardas incluidas en las directrices de la CMNUCC relacionadas con REDD+ y proporcionar información sobre cómo estas salvaguardas se abordan y respetan, en particular mediante la aplicación de mecanismos de reclamación adecuados;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el cumplimiento de las salvaguardas del Banco Mundial se deben tener en cuenta las políticas de salvaguarda que se deben aplicar durante la etapa de preparación (Estrategia Nacional REDD+) y las cuestiones relativas a la sostenibilidad ambiental y social pertinentes que se hubieran identificado durante el proceso de Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA) e implementar los planes de salvaguardas elaborados de conformidad con el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF);</li> <li>• Se debe contar con un Mecanismo de Resolución de Reclamaciones adecuado desarrollado durante la fase de preparación (Estrategia Nacional REDD+) o de otra manera existente, y estar basado en instituciones, marcos regulatorios, mecanismos y capacidades existentes;</li> <li>• Los Programas de Reducciones de Emisiones deben asentarse en un proceso participativo y de consulta eficaz, completa y transparente, y su diseño y ejecución deben reflejar las opiniones expresadas por los sectores afectados pertinentes y concitar un amplio apoyo de las comunidades indígenas afectadas. Es necesario prestar especial atención a los derechos legales y consuetudinarios de pueblos indígenas y comunidades locales, y tener en cuenta las leyes vigentes incluidas las de alcance nacional y las obligaciones legalmente vinculantes estipuladas en la legislación internacional;</li> <li>• Se debe presentar información sobre cómo se abordan y respetan las salvaguardas REDD+ (CMNUCC) y las del Banco Mundial.</li> </ul> <p><b>Diseño e implementación (del componente 2 de la Estrategia Nacional REDD+):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores Impulsores, y Evaluaciones de la Tenencia de la Tierra y los Recursos;</li> <li>• Se deben identificar con claridad los factores de la deforestación y degradación de bosques. Para garantizar las reducciones de emisiones</li> </ul>
--	--	---

		<p>a largo plazo, es necesario tener en cuenta los desplazamientos y los riesgos de reversiones (fugas) desde el inicio del diseño del programa, de modo de anticipar esas posibilidades y mitigar dichos riesgos con las medidas adecuadas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe contar con información acerca de la tenencia de la tierra y los derechos sobre los recursos, para contribuir a identificar a aquellos titulares de esos derechos que se ven afectados dentro del área de contabilidad y contribuir a los esfuerzos por elaborar planes equitativos de distribución de beneficios, así como demostrar la capacidad de la Entidad del Programa para transferir la titularidad de las reducciones de emisiones;</li> <li>• Se debe contar con mecanismos de distribución de beneficios (carbono y no carbono) diseñados mediante un proceso transparente, participativo y que incluyó consultas, apropiado para el contexto del país.</li> </ul>
		<p><b>Transacciones del Programa de Reducción de Emisiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deber evaluarse el estatus de los derechos sobre el carbono y las tierras pertinentes a fin de establecer los principios para la ejecución exitosa del Programa de RE.</li> <li>• Antes de iniciar las negociaciones sobre el ERPA, la Entidad del Programa de reducciones de emisiones debe poder demostrar que tiene la facultad para suscribir dicho acuerdo. Al momento de la firma del ERPA o, como máximo, al momento de la transferencia de las reducciones de emisiones, la Entidad del Programa debe demostrar que tiene la capacidad para transferir la titularidad de las reducciones de emisiones al Fondo del Carbono.</li> </ul>

**Tabla No. 3 Requerimientos metodológicos de la fase de pagos por resultados de REDD+ bajo el Fondo del Carbono del FCPF**

Cuando los países cumplan con estos requerimientos podrán presentar su ERPD y de ser aprobado por el Comité de Participantes del FCPF entonces se podrá proceder a firmar un Acuerdo de Compra-Venta de Reducciones de Emisiones (ERPA) y recibir incentivos económicos de pagos por resultados por las reducciones de emisiones que se generen y verifiquen.

### 7.1.3 NAMA Facility:

Las NAMAS son otro mecanismo de mitigación al cambio climático pero que puede aplicarse a otros sectores más allá del forestal. En el caso de Guatemala la propuesta se enfoca en la reducción de emisiones a través del uso eficiente de estufas mejoradas como una actividad complementaria a las propuestas para reducir la degradación de bosques a través de leña (REDD+). De acuerdo a la guía metodológica del NAMA Facility, los países deben cumplir con los siguientes requerimientos metodológicos:

Nombre del documento	Descripción	Contenido relevante
<p><b>Documento de Información General de la NAMA Facility</b></p>	<p>El NAMA Facility fue establecido conjuntamente por el Ministerio Federal Alemán para el Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear (BMUB), el Reino Unido a través del Departamento de Energía y Cambio Climático (DECC) y los Ministerios daneses de Medio Ambiente, Energía y Construcción (MCEB) y Asuntos Exteriores (AMF) y el Comisión; con el objetivo de proporcionar apoyo a los países en desarrollo y a las economías emergentes que demuestran liderazgo en cambio climático y desean implementar.</p> <p>Si bien es posible postular acciones para un amplio espectro de instrumentos de</p>	<p>Durante el proceso de selección, los esquemas de proyecto de NAMA serán evaluados con criterios generales, de ambición y de viabilidad. El NAMA Facility tiene un proceso de selección en dos etapas. Los Proyectos de Apoyo de NAMA pre-seleccionados en esta etapa entrarán en la segunda etapa del proceso de selección, donde se llevará a cabo una evaluación completa del proyecto. Las propuestas detalladas del Proyecto serán consideradas por la Junta del NAMA Facility para la decisión final de financiación.</p> <p><b>Concepto de NAMA:</b> Aunque en la CMNUCC no se ha concluido una definición más precisa de los NAMA, los diálogos internacionales han demostrado que existe un consenso entre los países en desarrollo, gobiernos de países desarrollados, profesionales e instituciones donantes internacionales en algunos elementos fundamentales de las NAMA, que sirven para fortalecer su Potencial de cambio transformador. De acuerdo con este consenso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las NAMAs deben ser lideradas por los países y estar ancladas en las estrategias o planes nacionales de desarrollo;</li> <li>• Las NAMAs deben esforzarse por ser programas sectoriales de alcance nacional, incluso si los elementos regionales o municipales podrían formar parte del diseño general;</li> <li>• Las NAMAs deben consistir en una combinación de políticas y mecanismos financieros. Las políticas deben servir para crear un entorno propicio y canalizar los flujos financieros en inversiones de bajo carbono. Los mecanismos financieros deberían servir para abordar</li> </ul>

	<p>cooperación para el desarrollo, este apoyo a proyectos NAMA se enfoca en la movilización de inversiones de capital para el cambio transformacional. Estas NAMAs transformacionales podrían ser proyectos, políticas o programas que cambien una tecnología o un sector de un país hacia una trayectoria de desarrollo bajo en carbono.</p>	<p>posibles obstáculos para la inversión y aprovechar el apoyo público potencial para la mitigación;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El apoyo internacional a las NAMAs debe ser flexible a fin de proporcionar soluciones apropiadas para las circunstancias y capacidades de diferentes países. Se deberían utilizar fondos internacionales para permitir la NAMA y aprovechar la inversión adicional de capital público y/o privado.</li> </ul> <p><b>Teoría del cambio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componente financiero: en particular el desarrollo y la aplicación de políticas innovadoras, mecanismos de financiamiento y el aprovechamiento adicional de las finanzas públicas y privadas; esto combinado con</li> <li>• Componente técnico: para fortalecer la capacidad de las partes interesadas, establecer un entorno propicio y generar beneficios sostenibles para las personas.</li> </ul> <p><b>Contenido mínimo de las propuestas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El contexto general de la propuesta y la medida en que está incrustada en una NAMA y/u otras políticas y estrategias nacionales,</li> <li>• Cambio transformacional de la propuesta de NAMA y la Teoría del Cambio reflejando la hipótesis general de planificación;</li> <li>• Barreras (de inversión) en el sector y cómo serían abordadas por la propuesta de NAMA;</li> <li>• Estructura de gobernanza del proyecto;</li> <li>• Sinergias entre los componentes técnico y financiero;</li> <li>• Actividades, productos, resultados, impactos e indicadores previstos;</li> <li>• Grupos destinatarios y partes interesadas;</li> <li>• Supuestos y riesgos;</li> <li>• El (los) mecanismo (s) financiero (s) ;</li> <li>• Presupuesto detallado para la evaluación a fondo de la propuesta de NAMA;</li> <li>• El presupuesto estimado para la implementación de la propuesta de NAMA.</li> </ul>
--	---	---

		<p><b>Criterios de selección:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paso 1 - criterios de elegibilidad <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Propuesta de NAMA entregada a tiempo, en el formato correcto y en inglés;</li> <li>○ Propuesta de NAMA sometida por el gobierno nacional o regional o algún Socio Implementador calificado;</li> <li>○ Documentación de respaldo del punto focal de cambio climático a nivel de país (por lo general son los Ministerios de Ambiente y Recursos Naturales);</li> <li>○ Documentación de respaldo por parte de un Socio Implementador que apoye la propuesta;</li> <li>○ Propuesta focalizada en la implementación de acciones y la cual provee evidencia de un escenario preparatorio ya avanzado;</li> <li>○ La propuesta de NAMA podría diseñarse en un período corto (tres a doce meses luego de su aprobación) y ser ejecutada de unos tres a cinco años;</li> <li>○ Se presenta una propuesta solicitando apoyo entre EUR 5-20 millones.</li> </ul> </li>   <li>• Paso 2 - criterios de ambición: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El potencial de cambio transformacional está estrechamente vinculado con una estrategia de mitigación a nivel nacional;</li> <li>○ Enfoque de innovación para la reducción de emisiones de GEI;</li> <li>○ Involucramiento del sector privado;</li> <li>○ Impactos más allá de la implementación del proyecto;</li> <li>○ Potencial de replicabilidad;</li> <li>○ Potencial de escalamiento;</li> <li>○ Generación de co-beneficios sociales, económicos y ambientales;</li> <li>○ Apoyo financiero complementario de otros donantes, sector privado o recursos del Estado;</li> <li>○ Potencial de reducciones de emisiones de GEI.</li> </ul> </li>   <li>• Paso 3 - criterios de viabilidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La propuesta de NAMA está alineada a la política nacional de cambio climático o acuerdos internacionales relevantes;</li> <li>○ Se presenta evidencia de que el gobierno nacional será responsable del diseño e implementación de la propuesta de NAMA</li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hay un marco legal vinculado a la propuesta de NAMA que brinda condiciones habilitadoras para su implementación;</li> <li>○ Estructura de gobernanza de la propuesta de NAMA</li> <li>○ Se describen con claridad las barreras y medidas de mitigación</li> <li>○ Se presentan metas, impactos, <i>outcomes</i>, <i>outputs</i> y actividades de manera apropiada y en línea con los objetivos de la NAMA Facility</li> <li>○ Los cálculos de costos y financiamiento requerido son razonables</li> <li>○ Se incluyen otras fuentes de financiamiento como presupuesto nacional, privado u otros donantes internacionales)</li> </ul>
--	--	--

**Tabla No. 4 Requerimientos metodológicos del NAMA Facility**

Al cumplir con estos requerimientos el NAMA Facility puede aprobar las propuestas de NAMA que se presenten y con ello brindar financiamiento para el diseño de una propuesta más detallada (documento de programa) que deberá ser evaluada y aprobada para obtener los recursos totales de implementación.

En el caso de la propuesta de NAMA de Uso Eficiente de Leña, actualmente PRONACOM está iniciando la fase de preparación con la cual busca: diseñar instrumentos financieros para facilitar el acceso a créditos de acuerdo a la población meta (bajo y mediano poder adquisitivo, principalmente pueblos indígenas y comunidades locales), estudio de mercado de estufas ahorradoras, normativa para la certificación y tecnologías limpias para cocción, entre otros.

## **7.2 Identificación de los avances en el diseño y/o implementación de las estrategias, planes o programas de las ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido.**

Desde hace unos años el GCI<sup>2</sup> trabaja en la elaboración de planes, estrategias y programas sobre cambio climático y bosques a nivel nacional con enfoque de manejo de cuencas hidrográficas, para crear condiciones habilitadoras que faciliten la adaptación y mitigación al cambio climático. Para acceder a diferentes ventanillas de cambio climático, el país elaboró propuestas (ideas conceptuales) para acceder a financiamiento internacional tomando como base el marco legal sobre cambio climático y bosques cuya experiencia en la implementación data desde hace más de 20 años.

Actualmente Guatemala ha accedido a mecanismos/ventanillas de financiamiento sobre cambio climático para el sector forestal por un monto aproximado de USD\$150 millones durante 2014-2016 (FCPF, FIP y NAMA Facility) y todas están en proceso de diseño para la priorización actividades, territorios y partes interesadas para facilitar acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en el sector forestal. De este monto, se estima que en caso el país logre acceder al Fondo del Carbono, USD\$100 millones vendría del Fondo del Carbono del FCPF de pagos por resultados por al menos 21 millones de tCO<sub>2</sub>e durante hasta cinco años (de acuerdo a la propuesta elaborada por el país).

A continuación, se presentan los avances de país para el diseño de cada uno de estos planes, estrategias y programas bajo estos mecanismos de financiamiento sobre cambio climático:

### **7.2.1 Forest Carbon Partnership Facility (FCPF):**

En 2008 se creó el FCPF como una alianza global orientada a la reducción de las emisiones causadas por la deforestación y la degradación de los bosques, e incremento de los reservorios de carbono (REDD+). El FCPF complementa las negociaciones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) para REDD+, demostrando como REDD+ puede ser aplicado a nivel de país y aprendiendo las lecciones de la fase inicial de implementación. (FCPF, 2016b)

Existen tres fases para el mecanismo REDD+: preparación, implementación y pagos por resultados. Sin embargo, el FCPF apoya en la fase de preparación y pagos por resultados tal como se explicará a continuación. (FCPF, 2016b)

Actualmente, 46 países son parte del FCPF Fondo de Preparación de los cuales 39 han accedido al financiamiento sobre preparación de USD 3.8 millones y seis de éstos últimos han accedido a financiamiento adicional para preparación de USD 5 millones. Para el caso del Fondo del Carbono, de los 46 países participantes del FCPF únicamente 19 han sido incluidos en el pipeline pero ningún país

---

<sup>2</sup> Grupo de Coordinación Interinstitucional (GCI) conformado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Instituto Nacional de Bosques (INAB) y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)

al momento ha firmado un acuerdo de compra venta para acceder a pagos por resultados de las reducciones de emisiones que estén generando, pero dos de éstos países están por cumplir con los requerimientos para acceder a estos recursos. (FCPF, 2016)

El Banco Mundial (BM) fue seleccionado para actuar como ente fiduciario y secretaria del FCPF, y junto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) actúan como Socios Implementadores del FCPF. Para el caso de Guatemala el BID actúa como Socio Implementador.

**a. Fondo de Preparación:**

En 2008 Guatemala inició sus pasos para acceder a estos dos fondos siguiendo la ruta que cada uno de los países debe seguir para acceder a estos recursos. Primero, en diciembre 2008 presentó al FCPF y le fue aprobada su Nota de Idea de Plan de Preparación (R-PIN por sus siglas en inglés), a través del cual el país solicitaba una revisión de su interés para participar dentro del Fondo de Preparación del FCPF, así como brindar un resumen del estado del uso del suelo en los últimos años, las causas de la deforestación, los procesos actuales de consulta y potenciales arreglos interinstitucionales que se podrían realizar para REDD+. (Samayoa, 2016)

Con el R-PIN aprobado Guatemala continuó con el siguiente paso para acceder a financiamiento del Fondo de Preparación y durante el período 2011-2013 el país elaboró una Propuesta de Programa de Preparación (R-PP) el cual es un documento creado para ayudar a los países en desarrollo a prepararse para su participación en REDD+ y a través del cual el país accedió a USD\$ 3.8 millones para la preparación de su estrategia REDD+ a nivel nacional. (Samayoa, 2016)

Luego de ser aprobada esta propuesta y para acceder formalmente a estos recursos de preparación, en 2014 la República de Guatemala firmó un Convenio de Cooperación Técnica con el BID como Socio Implementador del FCPF, y actualmente estos recursos son ejecutados a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (ATN/FP-14012-GU) en coordinación con los demás miembros del GCI (MAGA, INAB y CONAP). (Samayoa, 2016)

A 2017 Guatemala ha realizado importantes avances en la preparación de su Estrategia Nacional REDD+ y recientemente en mayo 2016 accedió a financiamiento adicional de preparación del FCPF por un monto de USD 5 millones. Para ello, el país elaboró un Informe de Medio Término en el cual el país presentó avances significativos en los cuatro componentes de la Estrategia de acuerdo a los marcos metodológicos del FCPF. Según el Informe de Medio Término de Guatemala, el Informe Anual 2016 del FCPF para Guatemala y una entrevista realizada al Especialista de Cambio Climático del BID, los avances hasta la fecha son:

- La Estrategia Nacional REDD+ es uno de los instrumentos propuestos para cumplir con aproximadamente el 25% de las metas de la Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional (NDC).

- **Componente 1 Organización y Consulta:** El país ha continuado con el proceso participativo con al menos 5,000 partes interesadas (sector público, privado, pueblos indígenas, comunidades locales, ONG, academia y otros) a través de talleres nacionales y regionales, y han realizado procesos de socialización y capacitación al personal técnico en las oficinas centrales y regionales de las cuatro instituciones de gobierno que lideran el proceso y conforman el GCI.
- Actualmente están por iniciar el diseño e implementación del proceso nacional de consulta y participación, con pertinencia cultural y consideraciones de género. La implementación de la consulta se realizará a través de y en coordinación con actores con presencia local y experiencia de trabajo conjunto con partes interesadas en los territorios en donde se realice la consulta para REDD+.
- **Componente 2 Estrategia Nacional REDD+:** han realizado la sistematización del marco de políticas y gobernanza en donde se refleja el amplio y adecuado marco jurídico, de políticas y planificación (al menos 45 instrumentos) que dan soporte a las opciones estratégicas de REDD+. Asimismo, se ha avanzado en la elaboración y validación de la ruta para transversalizar consideraciones de género en las tres fases de REDD+ (preparación, implementación y pagos por resultados), en la cual se han definido acciones estratégicas para cada componente de la Estrategia. Esta ruta, parecida a un plan de acción, fue elaborada, bajo el liderazgo de las Direcciones/Unidades de género del GCI, con lideresas comunitarias con presencia en los territorios donde se implementan medidas REDD+ y ha sido validada con múltiples partes interesadas.
- Guatemala ha aprobado recientemente la Ley PROBOSQUE, la cual constituye un pilar fundamental como herramienta de política dentro de la Estrategia REDD+, por lo tanto, se están haciendo esfuerzos importantes para apoyar la operativización de dicha Ley a través los recursos de preparación del FCPF.
- Respecto a las salvaguardas REDD+ y el enfoque común del FCPF, el país ha elaborado y validado su Enfoque Nacional de Salvaguardas en donde se realiza una interpretación de las salvaguardas de Cancún identificando principios, objetivos e indicadores, así como el marco legal, institucional y de cumplimiento que facilitará el respeto y cumplimiento de las salvaguardas. Asimismo, se ha iniciado el proceso de elaboración del SESA, ESMF y Mecanismo de Atención a Reclamos en cumplimiento con las políticas de salvaguardas del Enfoque Común del FCPF.

Estos procesos garantizan la coherencia en la implementación bajo lo establecido en el Enfoque Común, así como su articulación y armonización con las Salvaguardas de Cancún para REDD+ establecidas por la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas. Actualmente está por iniciar una evaluación del uso de la tierra, los factores causantes del uso de la tierra, la ley forestal, la política y gestión, y otra evaluación sobre la caracterización del

mercado de leña; ambas refuerzan y permiten afinar las opciones de estrategia y las medidas de REDD+.

- **Componente 3 Escenarios de Referencia Forestal y de Emisiones:** a través del Grupo Interinstitucional de Mapeo de Bosques y otros Usos de la Tierra (GIMBUT), conformado por instituciones de gobierno y academia, Guatemala tiene un avance aproximado del 90% en la elaboración de los niveles de referencia de emisiones para las tres medidas REDD+ a nivel nacional: deforestación, degradación e incremento de stocks de carbono. Se espera que en enero 2017 presenten los niveles de referencia de emisiones a la CMNUCC.
- **Componente 4 Sistemas de seguimiento forestal y salvaguardas:** Actualmente están iniciando a diseñar un Sistema de Información Nacional de Monitoreo de Emisiones de GEI, Múltiples Beneficios, Otros Impactos, Gestión y Salvaguardas (SNIREDD+), el cual se está construyendo sobre las plataformas de información forestal que el país ya cuenta a nivel nacional. Se espera que en 2017 el sistema esté funcionando en una primera fase operativa.

Respecto a los recursos adicionales del FCPF por un monto de USD 5 millones, actualmente el país está preparando un perfil de proyecto para la creación de una operación que viabilice la implementación de estos recursos con el apoyo del BID como Socio Implementador. Se considera que los recursos estarán disponibles a finales de 2017 o inicios de 2018 y servirán para completar las condiciones habilitadoras que permitirán a partes interesadas pasar a una fase de implementación y/o pagos por resultados de REDD+. (Samayoa, 2016)

El escenario preparatorio de REDD+ a nivel nacional servirá a los diferentes proyectos que quieran ser parte del mismo y podrán utilizar los diferentes análisis o estudios metodológicos (por ejemplo los niveles de referencia de emisiones de GEI, sistemas de monitoreo e información, plataformas de cumplimiento de salvaguardas, etc.) que están siendo realizados a nivel nacional y con ello facilitar su accionar hacia la fase de incentivos económicos por las reducciones de emisiones de GEI que generen, es decir, pagos por resultados.

En el caso del Modelo territorial de adaptación y mitigación al cambio climático de la Mancomunidad Copanch´orti´, es importante identificar los aspectos clave que deben realizar para buscar beneficiarse de esta plataforma nacional para poder explorar financiamiento sobre implementación o pagos por resultados dentro del FCPF u otro mecanismo.

#### **b. Fondo de Carbono:**

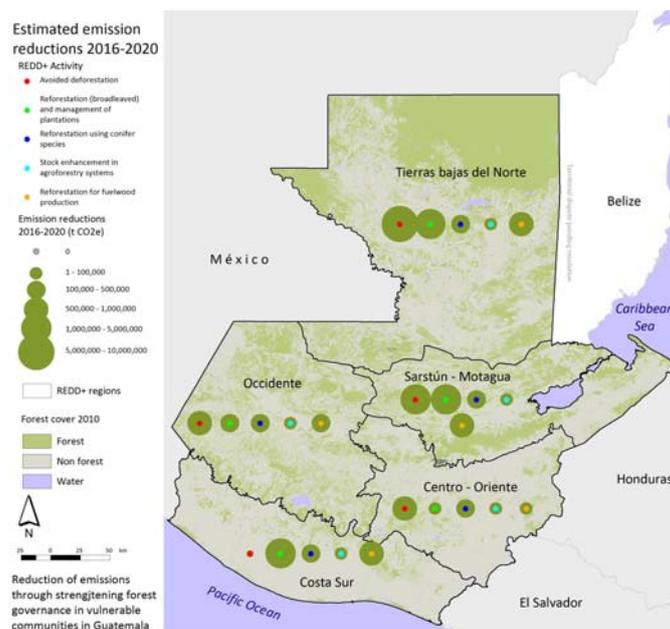
En el caso del Fondo del Carbono del FCPF, en 2014 Guatemala presentó y le fue aprobada su Idea de Nota de Programa de Reducción de Emisiones (ER-PIN por sus siglas en inglés) en los cuales el país ofreció reducciones de emisiones de hasta 21 millones tCO<sub>2</sub>e por un periodo de hasta cinco años. (Samayoa, 2016),

En la propuesta del ER-PIN el país nuevamente refuerza un enfoque nacional para el fortalecimiento de los instrumentos económicos de la Ley Forestal y el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Bajo éstas dos principales enfoques, el país propone opciones de estrategia y las siguientes actividades REDD+: i) incentivos para incrementar el stock de carbono, ii) incentivos para la conservación en bosques naturales, iii) incentivos para pequeños poseedores, comunidades locales y pueblos indígenas, iv) fortalecimiento de la gobernabilidad en tierras forestales, v) manejo forestal mejorado, y vi) promoción de la competitividad y legalidad en las cadenas de valor de productos forestales. (Gobierno de Guatemala, 2008)

Actualmente estas actividades REDD+ están siendo afinadas para detallar concretamente las actividades que se podrán realizar en el marco del mecanismo REDD+ y además facilitar su armonización con las tres fases de REDD+ (preparación, implementación y pagos por resultados).

Asimismo, se presenta una estimación inicial del potencial de reducción de emisiones para las tres medidas REDD+ y el cual está siendo afinado a través de la preparación de la Estrategia Nacional REDD+: las reducciones estimadas de las emisiones para el periodo 2016-2020, calculadas en 4.19 millones de tCO<sub>2</sub>e/año, representan una efectividad del 36.5% con respecto al nivel de referencia nacional anual estimado en 11.48 t CO<sub>2</sub>e/año. (Gobierno de Guatemala, 2008)



**Figura No. 6 Potencial de reducción de emisiones calculada con base en información histórica del período 2001-2010.**

El siguiente paso es firmar una Carta de Intención en la cual el país se compromete a cumplir con los requerimientos metodológicos del Fondo del Carbono y éste a reservar los incentivos económicos equivalentes al ofrecimiento aprobado. Para ello, el país debe elaborar un Documento de Programa de Reducción de Emisiones (ER-PD por sus siglas en inglés) y al ser aprobado junto con la Estrategia Nacional REDD+, el país podrá firmar con el Fondo un Acuerdo de Compra Venta de Reducción de Emisiones (ERPA por sus siglas en inglés) y recibir los incentivos económicos por las reducciones de

emisiones que logre generar. Actualmente Guatemala se encuentra en la fase de firma de la Carta de Intención.

### **7.2.2 Programa de Inversión Forestal (FIP):**

FIP es una ventanilla de financiamiento del Climate Investment Funds (CIF) que apoya a los esfuerzos de los países en desarrollo para reducir la deforestación y degradación de bosques y promueve la gestión sustentable de los bosques, lo que conduce a reducciones de emisiones de GEI y el incremento de los reservorios de carbono (REDD+). FIP apoya en la segunda fase de REDD+, es decir, en la implementación de acciones de reducción de emisiones a través de evitar la deforestación y degradación de bosques, y aumentar el stock de carbono. (CIF, 2016)

En mayo 2015 el CIF aprobó la propuesta FIP de Guatemala (liderada por INAB en coordinación con el GCI) para acceder a USD 24 millones, USD 3.15 millones de donación y USD 20.85 millones de préstamo concesional. INAB y CONAP están elaborando el Plan de Inversión FIP de Guatemala en donde se están identificando potenciales inversiones para la implementación de actividades REDD+. Este proceso de elaboración está siendo realizado bajo un proceso de participación con múltiples partes interesadas en cinco territorios, incluyendo a grupos vulnerables como pueblos indígenas y comunidades rurales. El Plan de Inversión FIP debe ser presentado a finales de abril 2017 y de ser aprobado el país podrá acceder a los USD 24 millones para la implementación de actividades. En caso de aprobación se esperaría que a finales de 2017 inicie la fase de diseño de proyectos y los recursos estén disponibles en 2018.

Adicional a este financiamiento y de ser aprobado su Plan de Inversión FIP, Guatemala podría recibir USD 4.5 millones adicionales del Mecanismo Específico para pueblos indígenas y comunidades locales para fortalecer aquellas líneas de inversión FIP en las cuales estos grupos tengan participación.

De acuerdo a un documento borrador publicado en las páginas web de INAB y CONAP en marzo 2017, actualmente se proponen tres líneas de intervención y dos grandes proyectos:

- a) LINEA 1 Fortalecimiento Institucional del Sector Forestal:** Aumentar y mantener la cobertura y restauración forestal mediante la implementación de programas de fortalecimiento institucional a las entidades relacionadas con la gestión de los recursos forestales (sector público, privado, gobiernos locales y comunitarios), a fin de asegurar el cumplimiento de sus funciones en materia de educación y extensión, monitoreo, vigilancia, trazabilidad y certificación forestal.
- b) LINEA 2 Gestión Forestal Sostenible:** Promover el manejo y comercio forestal responsable, agroforestería y sistemas silvopastoriles, como estrategias de desarrollo social y económico a fin de coadyuvar con la mitigación y adaptación al cambio climático; considerando que la gestión forestal sostenible se debe constituir en una cultura de producción

y consumo racional de los recursos forestales para el alcance paulatino de soluciones ante la problemática ambiental.

- c) **LINEA 3 Gobernabilidad en áreas protegidas, territorios de pueblos indígenas y comunidades locales:** Prevenir la deforestación y degradación de los bosques mediante el fortalecimiento de la gobernabilidad y gobernanza, así como la implementación de actividades productivas en territorios priorizados dentro de áreas protegidas (AP), territorios de pueblos indígenas y de comunidades locales.

En función de las causas directas y subyacentes de la deforestación, los criterios de selección FIP y las líneas de intervención seleccionadas, se priorizaron de manera preliminar dos proyectos principales:

- a) **Proyecto 1 Gestión Forestal Sostenible:** El objetivo de este proyecto es facilitar y ampliar la participación de actores locales (comunidades, pueblos indígenas, municipalidades, sector privado, etc.), a fin de promover procesos de gestión forestal sostenible tendientes al promover la cadena de valor de la madera y la restauración del paisaje forestal.

Los alcances de este proyecto se enfocan en superar barreras de tipo administrativo, legal, técnico y de acceso a financiamiento, que limitan la participación de actores locales, lo que a la vez restringe el potencial a ampliar la cobertura del manejo sostenible en el paisaje forestal; la combinación de acciones a través del financiamiento del FIP que ayuden a superar estas barreras se traducirá en un mayor involucramiento de actores en los territorios, fortaleciendo las alianzas entre las instituciones del sector público y por consiguiente mejorando la gestión del paisaje forestal en territorios priorizados, con base en las áreas donde se identifiquen mayores niveles de deforestación y degradación.

- b) **Proyecto 2. Fortalecimiento de la gobernanza, gobernabilidad y diversificación de los medios de vida.** El Modelo de gestión forestal en Guatemala se enfoca en promover la participación de actores locales (comunidades, pueblos indígenas, municipalidades, sector privado) y cuya experiencia demuestra que la alianza entre las instituciones de sector público y los actores locales genera resultados positivos para la sostenibilidad del paisaje forestal (por ejemplo, las alianzas con el Comité 48 Cantones de Totonicapán, Concesiones Forestales en Áreas Protegidas, Federación de Cooperativas de las Verapaces, mancomunidades, entre otros). No obstante, a pesar de los avances del país en este tema aún existen áreas de mejora que permitirían fortalecer y consolidar estos Modelos de gestión, y facilitar la participación de los actores locales, tanto para la mejora de la gobernanza como la gobernabilidad del paisaje forestal.

Sobre esta base se plantea enfocar recursos del FIP en dos grandes temas: i) mejoramiento de los procesos administrativos y operativos de las instituciones (INAB, CONAP, MAGA), relacionados a facilitar la participación de acuerdo al marco legal (armonización de procedimientos, trazabilidad, certificación, ventanilla única, entre otros), así como armonizar acciones en los territorios (por ejemplo evitar antagonismo de cultivos agroindustriales y áreas

protegidas); y ii) el establecimiento y formalización de alianzas con los actores locales (acuerdos de conservación, monitoreo, veeduría social, etc.), que fortalezcan un marco de trabajo entre las instituciones y los actores locales. El primer tema tiene una aplicación más transversal a nivel nacional, mientras que el segundo se podrá focalizar en esta fase en los territorios priorizados en el marco del FIP, pero luego podrá ser escalado hacia otras regiones.

Estas potenciales líneas de intervención y proyectos FIP aún están en fase de propuesta ya que el documento del Plan de Inversión aún se encuentra en una fase borrador, no obstante, se estima que los ajustes que se realicen para la versión final del documento no cambiarán significativamente este enfoque.

Los recursos del FIP podrían ser aprovechados por la Mancomunidad Copanch´orti´ para implementar o potencializar actividades de protección, conservación y aumento de la cobertura forestal de su territorio, así como para apalancar más financiamiento adicional del sector público (programas de incentivos forestales), privado e incluso otros mecanismos de financiamiento internacional del clima para potencializar las acciones, replicarlas y escalarlas a otros territorios vulnerables de la zona del Corredor Seco.

### **7.2.3 NAMA de Uso Eficiente de Leña:**

En 2015 Guatemala, a través del Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM) del Ministerio de Economía, presentó una propuesta de NAMA de Uso Eficiente de Leña al NAMA Facility para acceder a EUR 11.9 millones para para mejorar la oferta y demanda de estufas mejoradas en comunidades rurales y pueblos indígenas. A mediados de 2016 el NAMA Facility pre-aprobó la propuesta de Guatemala y actualmente se encuentran en la fase de preparación (*appraisal phase*) de un Documento de Proyecto que de ser aprobado el país accederá a los EUR 11.9 millones. (Orellana, 2016)

Se espera que la elaboración de los estudios técnicos y financieros requeridos para el diseño del programa de inversión (Documento de Proyecto) inicie en abril-mayo 2017 y para el cual se cuenta con un monto de USD\$ 420,000 ejecutados por el BID en coordinación con PRONACOM. Con estos recursos iniciales se diseñará la propuesta y se buscará generar: (i) un componente técnico para procesos de concientización y capacitación, fortalecimiento institucional con la implementación de un programa piloto, desarrollo de normativa, monitoreo y evaluación, y (ii) un componente financiero dirigido a la elaboración de instrumentos financieros para fortalecer la oferta y demanda para crear soluciones adecuadas a la demanda, por ejemplo, programas de créditos y microcréditos dirigidos a segmentos con menor capacidad adquisitiva, y la expansión de la producción de tecnologías limpias y eficientes para cocción. (Orellana, 2016)

Este mecanismo de financiamiento también podría ser aprovechado por la Mancomunidad Copanch´orti´ para complementar los esfuerzos de reducción de la presión de los bosques naturales, la deforestación y degradación de los bosques por el déficit de leña, al facilitar que la población se

beneficie de tecnologías limpias para cocción al mismo tiempo que implementan actividades para la producción sostenible de leña a través del FIP y FCPF, es decir, complementar acciones para optimizar los resultados.

### **7.3 Análisis y recomendación de acciones concretas necesarias para que la Mancomunidad Copanch´orti´ pueda explorar acceder a mecanismos de financiamiento climático.**

A continuación se presenta una propuesta de acciones que la Mancomunidad Copanch´orti´ podría realizar para explorar acceder o beneficiarse de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido para el sector forestal (FCFP –Fondo de Preparación y Fondo del Carbono-, FIP y NAMA Facility). Estas acciones se proponen tomando como base la identificación, revisión y análisis de los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza para explorar acceder a financiamiento climático solicitados por la CMNUCC y los marcos/guías metodológicas de los diferentes mecanismos de financiamiento sobre cambio climático mencionados, así como los avances de país para acceder a cada uno de estos financiamientos. Es importante resaltar que los marcos/guías metodológicas de estos mecanismos de financiamiento recogen las directrices de la CMNUCC.

La vinculación y armonización de las actividades que la Mancomunidad Copanch´orti´ viene realizando con las propuestas de país para acceder a financiamiento sobre cambio climático para el sector forestal, respaldan el potencial de acceso a financiamiento climático para potencializar, escalar y replicar el fortalecimiento del manejo y protección de la cobertura forestal que realizan a través del Modelo territorial de adaptación climática bajo el proyecto de “recuperación del capital natural del corredor seco y adaptación climática de su población”.

#### **7.3.1 Forest Carbon Partnership Facility (FCPF):**

##### **a. Fondo de Preparación:**

#### **Componente 1 Organización y Consulta:**

- **Gobernanza –Mecanismos de coordinación multisectorial y colaboración intersectorial-:** La Mancomunidad Copanch´orti´ cumple con los requerimientos de gobernanza al contar con una estructura de gobernanza institucional de alto nivel que tiene como máxima autoridad institucional a la asamblea conformada por los Consejos Municipales de los cuatro municipios. La Junta Directiva está integrada por el Alcalde y Vice-Alcalde de cada Municipio y existe una rotación anual que permite que todos los municipios ocupen en un período electoral (cuatro años en total) los cargos de Presidente, Vice-Presidente, Secretario y Tesorero de la Junta Directiva. Las decisiones de los proyectos en general son tomadas por el Presidente de turno quien actúa como Representante Legal; las decisiones más trascendentales las debe consultar con otros miembros de la Junta Directiva. Uno de los roles

clave lo desempeña el Gerente General de la mancomunidad, quien actúa como enlace entre la parte política y técnica del proyecto.

Uno de los factores de éxito ha sido el acompañamiento y seguimiento que han dado las autoridades municipales (alcaldes) del período 2012-2016, lo cual ha favorecido la interacción con las oficinas municipales, especialmente con la Unidad de Gestión Ambiental (UGAM) y la Oficina Municipal de la Mujer (OFM); así como con otras entidades como INAB, MINFIN, CUNORI y otros. La relación de trabajo entre las municipalidades y el proyecto se establece a través de un Plan Operativo Anual y actualmente las cuatro municipalidades lo han incluido dentro de sus procesos de planificación y asignaciones presupuestarias.

**ACCIONES:** La Mancomunidad puede solicitar al Ministerio de Ambiente incluirlos dentro del mapeo de partes interesadas REDD+ para facilitar su participación en los diferentes espacios en donde se toman decisiones o se participa en la elaboración de productos específicos. Actualmente una de las alcaldías de la Mancomunidad actúa como representante de la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM) dentro del Consejo Nacional de Cambio Climático (presidido por el Presidente de la República), lo cual representa una ventana de participación para conocer los avances del proceso nacional REDD+ y solicitar una participación más directa incluso como parte interesada (al implementar actividades que entran dentro del mecanismo REDD+).

A través de la estructura de gobernanza de la Mancomunidad se debe realizar el proceso de socialización de información para tomadores de decisiones y beneficiarios a nivel local, realizar la rendición de cuentas y transparencia, o realizar procesos de incidencia política para su inclusión.

- **Participación y capacidad de supervisión técnica:** A través del apoyo de la Mancomunidad, el personal de las UGAM y de INAB ha aumentado, lo cual es clave para incrementar el acceso a los programas de incentivos forestales (PINPEP) para los poseedores de los terrenos. El papel de los técnicos es explicar el acceso al PINPEP y asesoran la implementación del plan de manejo forestal; actualmente no se reconoce este servicio a las municipalidades de parte de los beneficiarios del incentivo económico otorgado por el PINPEP. Los alcaldes y los Consejos Municipales no interfieren en la selección de las comunidades y beneficiarios del proyecto, ya que a través del FOMIN se realizó una consultoría para definir las áreas prioritarias de protección y restauración forestal a través del PINPEP, componente de aves, etc. En el caso de los beneficiarios, el Reglamento Operativo del Proyecto establece que previo a que sean parte de las actividades, deben haber participado en las ECA's lo cual se realiza con pertinencia cultural y consideraciones de género.

**ACCIONES:** Bajo esta experiencia la Mancomunidad puede fortalecer los procesos de participación, empoderamiento y asistencia técnica directa a beneficiarios(as) locales, con pertinencia cultural y consideraciones de género, para facilitar el proceso de consulta para REDD+. Actualmente está por iniciar la fase de implementación del proceso nacional de

consulta para REDD+ por lo que se podría realizar incidencia para que el área de la Mancomunidad sea tomada en cuenta para la creación de capacidades y la implementación de la misma.

- **Mecanismo de intercambio de información:** La Mancomunidad cuenta con un sistema de comunicación y monitoreo que posee una difusión de información en cinco niveles: i) a nivel institucional, ii) nivel de gobiernos locales, iii) Unidades de Gestión Ambiental, iv) técnicos de todos los proyectos de la mancomunidad y v) beneficiarios en las escuelas de campo. Asimismo, cuentan con una plataforma electrónica llamada Sistema de Información y Monitoreo (SIM <http://www.simchorti.org/>) en la cual publican información que se genera (boletines, documentos, estrategias, planes, etc.), fichas de avances actualizadas con frecuencia, información sobre cada componente del proyecto, entre otros.

**ACCIONES:** La Mancomunidad puede gestionar ante el MARN la vinculación del SIM como un sistema de información y monitoreo a nivel subnacional con el Sistema Nacional de Información REDD+ (SIREDD+) que está en fase de diseño y la cual estará anclada al Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC –en fase de diseño-) requerido bajo la Ley Marco de Cambio Climático. Esta articulación será estratégica puesto que al momento se estima que no existen aún sistemas de información y monitoreo a nivel subnacional para el tema REDD+. El SIM es una excelente plataforma para la rendición de cuentas y transparencia de las actividades que realiza la Mancomunidad y que se vinculan con REDD+. Es importante que a futuro se considere incluir en esta plataforma información sobre reducción de emisiones de GEI.

- **Capacidad de gestión de fondos:** Como se mencionó anteriormente, la Mancomunidad ha tenido experiencia en la implementación de fondos de cooperación internacional bajo una estructura de transparencia y eficiente (alrededor de USD\$ 50 millones). Esta experiencia es una base importante que demuestra el potencial de la Mancomunidad especialmente en la gestión e implementación de financiamiento internacional de cambio climático.

**ACCIONES:** Es importante que la Mancomunidad socialice y divulgue al GCI las actividades y avances que ya realiza y cómo se vinculan con el proceso nacional REDD+, para buscar ser incluidos en los procesos y explorar beneficiarse de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido.

## **Componente 2 Preparación para REDD+:**

- **Opciones de estrategia y actividades REDD+:** las actividades que realiza la Mancomunidad para la protección y aumento de la cobertura forestal en áreas prioritarias para la producción de agua, están en línea con el marco político forestal del país y las opciones de estrategia que el país está proponiendo, principalmente a través de los programas de incentivos forestales. Dentro de las actividades que se vinculan están: i) manejo sostenible de bosques naturales para fines productivos o de protección, ii) establecimiento de sistemas

agroforestales y silvopastoriles, iii) producción sostenible de leña, iii) reforestación con fines maderables, y iv) viveros forestales. Una de las actividades que se podrían fortalecer y promover en el territorio sería el monitoreo, control y vigilancia de incendios forestales, degradación por leña, actividades ilícitas, entre otros.

- **ACCIONES:** Es importante que la Mancomunidad pueda iniciar con la estimación del potencial de reducción de emisiones e incremento del stock de carbono, y solicitar al GIMBUT a través del GCI político apoyar en dichas estimaciones vinculadas a los niveles de referencia de emisiones a nivel nacional que el país está haciendo.
- **Salvaguardas y género: ACCIÓN:** Es importante que la Mancomunidad solicite al GCI ser incluidos en capacitaciones/talleres/reuniones sobre salvaguardas para identificar de qué manera el proyecto está o no cumpliendo con ellas, por ejemplo, actualmente podría cumplir con las salvaguardas a (vinculación con el marco de políticas forestal), b (uso y fortalecimiento de estructuras de gobernanza existente), c (respeto de los derechos y conocimientos de los pueblos indígenas), d (participación de partes interesadas), e (no conversión de bosques naturales a otros fines, diversificación de medios de vida, protección y conservación de biodiversidad); pero aún necesita fortalecer los aspectos relacionados con la contabilidad de carbono (fugas y desplazamientos –salvaguardas f y g-).

Respecto a las herramientas del SESA, ESMF y MARN, la Mancomunidad ha participado en los talleres de identificación de impactos sociales y ambientales de REDD+, por lo tanto, es importante que continúe su participación y se aseguren sean identificados los potenciales impactos (positivos o negativos) sociales y ambientales de REDD+ en el proyecto de la Mancomunidad. Esto facilitará sean incluidos dentro del SESA y ESMF, así como el diseño del Mecanismo de Atención a Reclamos bajo el cual la Mancomunidad deberá asegurar sea incluida durante este proceso.

Asimismo, es necesario que la Mancomunidad gestione directamente con la Direcciones/Unidades de Género del GCI la inclusión de líderes y lideresas en el proceso de implementación de la ruta de género y REDD+.

### **Componente 3 Niveles de Referencia de Emisiones:**

**ACCIONES:** Es importante que la Mancomunidad gestione con el GCI y GIMBUT conocer los avances en la elaboración de los niveles de referencia de emisiones y solicitar apoyo para contar con una estimación del potencial de reducción de emisiones e incremento de los reservorios específicos para el proyecto. Es importante buscar la alineación de estas estimaciones con los niveles de referencia a nivel nacional para identificar: buffers, acciones para el tema de fugas y desplazamientos, entre otros. Los datos que se generen podrán ser divulgados en el SIM.

### **Componente 4 Sistemas de información forestal y salvaguardas:**

**ACCIONES:** Es importante que la Mancomunidad gestione con el GCI y GIMBUT la vinculación del SIM con el SIREDD+ que el país está diseñando. Asimismo, conocer información relevante que puede servir para fortalecer el SIM y este pueda incluir información sobre reducciones de emisiones e incremento de los reservorios de carbono, así como información de cómo se abordan y respetan las salvaguardas.

**Financiamiento adicional del FCPF para preparación (USD\$ 5 millones):** Se espera que en el segundo semestre de 2017 y se enfocará en fortalecer, entre otros, la participación y consulta de partes interesadas en los territorios, fortalecimiento del sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV –contabilidad de emisiones), registro REDD+, salvaguardas, género, entre otros. Es importante que la Mancomunidad gestione con el GCI su inclusión en los procesos de fortalecimiento que se realizarán con este financiamiento adicional para buscar el fortalecimiento de condiciones habilitadoras que el proyecto necesitaría.

**b. Fondo de Preparación:**

Como se mencionó anteriormente, la fase de pagos por resultados del Fondo del Carbono está estrechamente vinculada con la fase de preparación del Fondo de Preparación, ambos del FCPF; es así que las condiciones habilitadoras que se preparen en la Estrategia Nacional REDD+ servirán para la fase de pagos por resultados. No obstante, existen algunos requisitos adicionales que se deberán cumplir a nivel nacional y que proyectos interesadas como el de la Mancomunidad podrán alinearse.

**ACCIONES:** En caso se de la firma de la Carta de Intención entre el Gobierno de Guatemala (a través del Ministerio de Finanzas Públicas en coordinación con el GCI) y el Fondo del Carbono (a través del Banco Mundial), es importante que la Mancomunidad Copanch´orti´ pueda solicitar al GCI y Ministerio de Finanzas su involucramiento en el proceso de elaboración del Documento de Programa de Reducción de Emisiones (ERPD) que será el instrumento donde se detalle la priorización de actividades, territorios y partes interesadas para una posible compra-venta de reducciones de emisiones.

Bajo este documento se definirán los mecanismos de distribución de beneficios, estimaciones de reducciones de emisiones (niveles de referencia detallados y con proyectos articulados), cumplimiento de salvaguardas y consideraciones de género, sistema de monitoreo reporte y verificación, procesos de consulta, facultad del gobierno para la transacción de las reducciones de emisiones, entre otros. Es importante que la Mancomunidad pueda participar activamente durante la elaboración de este documento y conocer los detalles de una posible compra-venta de reducción de emisiones (a través del ERPA), en caso el país logre cumplir con lo establecido por el Fondo de Carbono.

En caso se de la firma de la Carta de Intención (cuya fecha límite es a finales de marzo 2017), se estima que en el segundo semestre del 2017, el gobierno podría iniciar con la elaboración del ERPD por lo cual es importante que la Mancomunidad pueda buscar su participación plena y efectiva durante los procesos de preparación de la Estrategia Nacional REDD+, así como la fase de elaboración del ERPD (ambos procesos estrechamente vinculados).

### 7.3.2 Programa de Inversión Forestal (FIP):

Actualmente la Mancomunidad ha participado en algunos talleres de la elaboración del documento del Plan de Inversión FIP de Guatemala y se espera que a finales de abril el país presente dicho documento al Sub Comité FIP para su revisión y aprobación. En caso el Plan de Inversión FIP sea aprobado, se iniciará con la fase de diseño detallado de proyectos (priorizando territorios, actividades, partes interesadas e inversiones detallados), los cuales al momento están bajo un enfoque general.

**ACCIONES:** Es importante que la Mancomunidad refuerce su participación una vez sea aprobado el Plan de Inversión FIP para promover y asegurar su vinculación con los proyectos FIP que sean diseñados. Para ello podrá hacer incidencia a nivel político con el INAB, MINFIN y GCI, buscando la vinculación de inversiones FIP con las actividades de manejo forestal sostenible que la Mancomunidad ya realiza en los territorios.

La Mancomunidad Copanch´ortí´ promueve la restauración hidrológica/forestal a partir de la protección de las áreas de captación y regulación hídrica mediante los programas nacionales de incentivos forestales (PINPEP y a futuro podría incluirse PROBOSQUE) como un incentivo económico para la protección y recuperación de la cobertura forestal a poseedores; así como la seguridad alimentaria de la población a través de la producción y comercio de alimentos que las mismas familias producen (producción de especies nativas –aves, granos básicos, plantas comestibles, etc.-)

Estas actividades están en línea con los criterios FIP para la priorización de inversiones en los territorios y se considera se podrían hacer algunos ajustes para completar información relevante que para cumplir a cabalidad con estos criterios:

- **Potencial de reducción de emisiones de GEI, es decir, el potencial de mitigación al cambio climático:** a través de las sinergias que la Mancomunidad realice con el GCI y GIMBUT en el marco de la preparación de la Estrategia Nacional REDD+ y su vínculo con el ERPD, se facilitará la generación del potencial de reducción de emisiones de GEI e incremento del stock de carbono que representen las acciones que se podrían potencializar con recursos adicionales de cambio climático. Actualmente únicamente se cubre el 30% de las partes altas de cabeceras de cuenca y la estimación de reducción de emisiones bajo este alcance sería la línea base, no obstante, la Mancomunidad puede ofrecer el potencial de reducción de emisiones que se podría alcanzar con financiamiento adicional para potencializar y replicar las actividades que ya realizan y abarcar el 70% restante de las cabeceras de cuenca y el resto de las áreas priorizadas en los cuatro municipios.
- **Potencial de demostración a escala, es decir, potencial de escalar las inversiones propuestas:** La Mancomunidad realiza esfuerzos en únicamente 30% de las partes altas de áreas estratégicas para la producción de agua generando múltiples beneficios sociales, económicos y ambientales para la población. Esta exitosa experiencia puede ser replicada en el resto de las áreas de los cuatro municipios de la Mancomunidad, y escalarlo hacia otros municipios aledaños con condiciones similares o realizando ajustes de acuerdo al contexto cultural y socio-ambiental de

las demás áreas del Corredor Seco. Por lo tanto, la propuesta que la Mancomunidad podría realizar es que a través de los recursos adicionales del FIP se puedan potencializar, escalar y replicar las actividades que ya se realizan, y que están en línea con las líneas de intervención y proyectos FIP, para aumentar el potencial de reducción de emisiones y generación de múltiples co-beneficios sociales, ambientales y económicos.

• **Eficacia en función de costos, es decir, las inversiones propuestas son costo-efectivas y rentables:** La Mancomunidad ha demostrado que el Modelo territorial de adaptación climática que implementan es altamente costo efectivo al tener una relación beneficio/costo que oscila entre 1.49 (tasa 13.3%) y 2.5 (tasa 4.7%), así mismo: (Mancomunidad Copanch´orti´, 2016a)

- La Tasa Interna de Retorno (TIR) del Flujo Neto (incluyendo el costo de mano de obra familiar) es 21%. • El Proyecto genera una fuente valiosa de empleo en el Corredor Seco: 7.5 millones de jornales en 15 años.
- El costo original del Proyecto asciende a Q. 83.5 millones (USD\$ 10.7 millones<sup>2</sup>), integrado por recursos no reembolsables del FOMIN de Q. 28.2 millones (USD\$ 3.6 millones), fondos de contrapartida de la MCC por Q 16.4 millones (USD\$ 2.1 millones) y co-financiamiento del INAB por Q. 39 millones (USD\$ 5 millones).
- Los beneficios del proyecto, incluyendo la generación de Mano de Obra, oscilan entre Q. 72.8 (tasa 13.3%) y 171 millones (tasa 4.7%).

Estos datos sustentan la que potencializar, escalar y replicar las actividades que la Mancomunidad ya realiza representan una inversión costo-efectiva, atractiva para ser beneficiaria de los recursos del FIP.

• **Potencial de implementación:** La Mancomunidad ha demostrado que cuenta con la capacidad y experiencia exitosa en la implementación de actividades que promueven la conservación, protección y manejo sostenible de bosques, y su complementariedad con el marco de políticas forestal del país, a través de la diversificación y mejora de los medios de vida local. Es importante que la Mancomunidad pueda reforzar la divulgación de su experiencia con el GCI y otros actores relevantes para demostrar el potencial de implementación que tienen para potencializar, escalar y replicar las actividades que ya realizan.

• **Generación de co-beneficios sociales y ambientales (integración del desarrollo sostenible):** el proyecto de la Mancomunidad genera múltiples beneficios no-carbono, entre ellos: general de empleo, empoderamiento de mujeres, mejoramiento de la economía familiar rural, atención a grupos vulnerables, recuperación del capital natural, producción y conservación de agua, entre otros.

• **Cumplimiento de salvaguardas:** como se mencionó anteriormente el proyecto de la Mancomunidad implementa actividades que están en línea con algunas de las salvaguardas y se podría potencializar este cumplimiento y abordaje a través del fortalecimiento de algunas áreas como por ejemplo lo relacionado con la contabilidad de las reducciones de emisiones (fugas y desplazamientos).

Dentro de las actividades propuestas en el borrador del Plan de Inversión (de acuerdo a la versión publicada por INAB y CONAP en marzo 2017), el FIP podría invertir en:

#### **Proyecto 1: Gestión forestal sostenible:**

- Fortalecimiento institucional. Orientado para atender efectivamente las demandas (administrativas, técnicas, legales, operativas) de los usuarios del sector para promover su participación en el manejo sostenible del paisaje.
- Vinculación entre Bosque-Industria y Mercado: Incluye el fortalecimiento de las cadenas de valor de los productos forestales (maderables y no maderables), y productos agroforestales, para generar valor agregado y promover acceso a mercados.
- Acceso al financiamiento: Enfocado en promover acceso a financiamiento público y privado, y crear sinergias y complementariedad entre estos.
- Manejo forestal sostenible y restauración del paisaje forestal. Como medio para abordar el abastecimiento sostenible de leña, el manejo sostenible de remanentes de bosques naturales, la conectividad del paisaje forestal. Considerando la aplicación de los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas y comunidades locales.

#### **Proyecto 2: Fortalecimiento de la gobernanza, gobernabilidad y diversificación de los medios de vida:**

- Fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones sociales y las instituciones en temas de gobernanza y gobernabilidad forestal. Tanto las instituciones del Estado, CONAP e INAB y la organización de los pueblos indígenas, comunidades locales, grupos de mujeres y áreas priorizadas del SIGAP.
- Alianzas estratégicas con actores locales para el control y vigilancia. Orientado a crear y fortalecer alianzas estratégicas, y elaborar herramientas adaptadas a condiciones territoriales desarrolladas de manera participativa e interinstitucional, que permitan la implementación de los mecanismos de control y vigilancia para la gestión del territorio
- Valoración económica de bienes y servicios ambientales. Relacionados con el ordenamiento y valoración de los principales servicios eco-sistémicos en pueblos indígenas, comunidades locales y áreas priorizadas del SIGAP.
- Consolidación y diversificación de los medios de vida. Enfocado a la mejora de los medios de vida de los pueblos indígenas, grupos de mujeres y comunidades locales, a través del desarrollo de Modelos productivas que fomenten el uso sostenible de la diversidad biológica (ecoturismo, huertos familiares, plantas subutilizadas), así como el fortalecimiento de los ya existentes.

Todas estas actividades son las que ya la Mancomunidad realiza en el territorio, por lo que están estrechamente vinculadas con lo propuesto por el FIP y podrían aprovecharse esa experiencia exitosa

para potencializarla y replicarla en otros territorios. Asimismo, se considera que estas actividades pueden ser reforzadas y fortalecidas para optimizar su implementación y generación de múltiples co-beneficios sociales, ambientales y económicos.

Es importante que la Mancomunidad pueda hacer incidencia con el GCI para socializar el potencial que tiene para participar directamente en las inversiones del FIP.

### **7.3.3 NAMA de Uso de Leña (NAMA Facility):**

Como se mencionó anteriormente, PRONACOM (con el apoyo del BID y GACC), está iniciando la fase de preparación del Documento de Inversión de la NAMA de Uso Eficiente de Leña que será presentado al NAMA Facility para su revisión y aprobación, y con ello acceder al financiamiento total de los EUR 12 millones.

A través de esta fase preparatoria se buscar crear condiciones habilitadoras que faciliten la implementación del proyecto de estufas eficientes:

- a) **Componente financiero:** se evaluarán y diseñarán instrumentos financieros, es decir, productos financieros para acceso a créditos, diseño de un fondo de garantía y un fondo revolvente; para garantizar soluciones adecuadas y específicas para los grupos meta: segmentos de la población con menor capacidad adquisitiva (familias principalmente en condiciones de extrema pobreza en áreas rurales) y con mejor capacidad adquisitiva (familias rurales principalmente en condiciones de pobreza en áreas rurales o periurbanas que podrían ser sujeto a crédito). Se prevé que al menos tres productos financieros para acceso a crédito serán el resultado de este componente.
  
- b) **Componente técnico:** se realizará un estudio de mercado que incluirá la situación actual de la demanda y oferta de la leña y estufas mejoradas, la disponibilidad de estufas mejoradas en la región, la apreciación de los consumidores respecto a las estufas mejoradas y sistemas de biogás (aspectos culturales, financieros y técnicos para la adopción de estufas mejoradas), la disponibilidad micro financiamiento, un plan de intervención y un análisis económico que incluiría el análisis costo-beneficio y costo-efectividad para las intervenciones que se propongan.

Para este componente también se contemplan: i) procesos de participación y consulta con actores clave (Comisión de Leña, municipalidades, micro financieras, productores, entidades de gobierno, etc.), ii) diseño de un sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV) inicial de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (MRV) para la contabilidad de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero y la evaluación ex ante de las emisiones, iii) evaluación de impactos sociales y ambientales de acuerdo a los requerimientos

del NAMA Facility y el BID (incluyendo un análisis de consideraciones de género para el programa), iv) se elaborará una normativa sobre parámetros para garantizar un mínimo de calidad y rendimiento de las tecnologías que serán incluidas en el programa (incluyendo aceptación cultural, eficiencia, seguridad, impactos en la salud, costos, etc.), incluyendo pruebas iniciales a estufas mejoradas disponibles para evaluar su rendimiento y adecuación, y v) un análisis de sinergias/duplicidades/lecciones aprendidas/cooperación con otros programas relevantes en el país con el fin de identificar sinergias específicas, evitar duplicidad de esfuerzos (reducciones de emisiones, tiempo, recursos financieros, etc.), explorar el apalancamiento de recursos financieros y coordinar de manera eficiente la articulación de estos otros programas de apoyo con el programa de la NAMA de uso eficiente de leña.

**ACCIONES:** La Mancomunidad tiene un importante potencial para participar en esta NAMA y complementar los esfuerzos que realiza para la producción sostenible de leña con tecnologías eficientes de cocción que reduzcan los daños en la salud principalmente de mujeres y niños, se reduzcan las emisiones de GEI y la degradación de bosques, representen un ahorro económico en las familias, entre otros. Por ello, se recomienda que la Mancomunidad pueda hacer incidencia con PRONACOM y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para poder participar en las mesas de trabajo de los diferentes productos que tendrá el Documento de Proyecto de la NAMA de Uso Eficiente de Leña y promover la complementariedad de acciones.

Por ejemplo, para grupos que tienen un bajo poder adquisitivo, a través de la NAMA se podría cubrir cierto porcentaje del costo de estufas mejoradas y el resto lo podría poner la Mancomunidad. Este beneficio se podría canalizar a las familias que ya tienen avance respecto al proyecto de la Mancomunidad, por ejemplo, ya están incluidos en los programas de incentivos forestales (PINPEP y/o PROBOSQUE) y podrían producir leña de manera sostenible, o las familias que ya han realizado el “pase en cadena” con aves criollas y se comprometan a adquirir leña de fuentes sostenibles (por ejemplo de las familias que cuentan con el incentivo forestal y producen leña sostenible). Otra opción, podría ser apoyar a los grupos con capacidad adquisitiva priorizando aquellos que también tengan avances con el proyecto de la Mancomunidad, ya sea incentivos forestales o pases en cadena con aves criollas, y que se les pueda apoyar en la gestión para acceder a créditos que serán promovidos por la NAMA.

Asimismo, para el caso de escuelas públicas que la NAMA tiene contemplado beneficiar, es importante que la Mancomunidad pueda hacer sinergias con PRONACOM para que algunas de las escuelas en los cuatro municipios puedan beneficiarse con esta tecnología y representar mejoras en la salud de las madres (y niños) que se encargan de la cocción de alimentos dentro de las escuelas, ahorrar costos (se usaría al menos 50% menos de leña), entre otros.

Para ambos casos la Mancomunidad podría realizar acuerdos con cada familia utilizando los mismos mecanismos/instrumentos que con los incentivos o las aves criollas (convenios,

acuerdos, etc.) La vinculación del proyecto de la Mancomunidad con la NAMA de Uso Eficiente de leña representaría un incentivo importante para que las familias puedan sumarse a esta iniciativa, facilitar la adopción de estufas mejoradas y mejorar sus condiciones de vida.

## 8. CONCLUSIONES

- La Mancomunidad Copanch´orti´ tiene un **alto potencial de acceso a financiamiento climático** a través de los mecanismos y/o ventanillas que el país ya ha accedido, debido a que **las actividades** de protección, conservación y aumento de la cobertura forestal que la Mancomunidad realiza están estrechamente **alineadas con las actividades que el país está proponiendo para esos mecanismos**. Asimismo, las actividades están alineadas con el marco de políticas y planificación a nivel nacional y municipal lo que facilita la sostenibilidad de los procesos a nivel político, financiero (presupuesto nacional y municipal), social y ambiental.
- **Potencializar, escalar y replicar el Modelo** territorial de adaptación climática de la Mancomunidad Copanch´orti´, **representa un importante potencial de reducción de emisiones e incremento de los reservorios de carbono**, lo cual podría realizarse a través de los mecanismos/ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido. En los últimos tres años, mediante una alianza interinstitucional, la Mancomunidad triplicó la cobertura de los programas de incentivos forestales facilitando la protección, conservación y aumento de la cobertura boscosa en áreas estratégicas para la producción de agua. A pesar de que estos esfuerzos únicamente representan el 30% de las cabeceras de tres microcuencas (aproximadamente el 10% de los cuatro municipios), **aún existe un gran potencial de aumentar la cobertura forestal en el resto del territorio** (al menos un 70% de los cuatro municipios).
- La intervención a nivel de microcuencas que la Mancomunidad Copanch´orti´ realiza para la protección, conservación y aumento de la cobertura forestal en las partes altas de cuenca, **aborda varios de los requerimientos metodológicos, institucionales y de gobernanza requeridos** por la CMNUCC y los mecanismos/ventanillas de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido y que está iniciando la priorización de territorios, actividades, inversiones, partes interesadas, entre otros. No obstante, es necesario que la Mancomunidad alinee dicho Modelo con las propuestas a nivel nacional que el país está diseñando para facilitar beneficiarse o acceder a esos recursos. Para ello, debe realizar sinergias estratégicas con las entidades de gobierno que lideran estos procesos para fortalecer y propiciar su participación y **facilitar el cumplimiento de todos los requerimientos metodológicos requeridos por los mecanismos de financiamiento**.

Llevar a cabo las acciones propuestas en este estudio y alinear el Modelo que implementan al marco nacional de mitigación al cambio climático del sector forestal, facilitaría que la Mancomunidad pueda beneficiarse de estos recursos e incluso pueda explorar financiamiento adicional para escalar y replicar el Modelo a través de otros mecanismos, por ejemplo, el Fondo Verde del Clima que también está alineado a las directrices de la CMNUCC y los mecanismos de financiamiento que el país ha accedido.

- La Mancomunidad Copanch´orti´ tiene la capacidad para la gestión y ejecución de financiamiento internacional, lo cual se basa en la experiencia que ha tenido de más de diez años en la implementación de proyectos vinculados al manejo de cuencas hidrográficas a través de cooperación internacional. Los resultados exitosos del Modelo territorial de adaptación climática (seguridad alimentaria, protección de partes altas de cuenca para la producción de agua, economía familiar rural, diversificación de medios de vida local, costo-efectividad de las inversiones y otros) y su inclusión en la planificación pública y presupuestaria a nivel de los cuatro municipios de la Mancomunidad, **reflejan el alto potencial del proyecto para ser fortalecido, escalado y replicado en otras áreas vulnerables** del Corredor Seco, a través de los mecanismos de financiamiento sobre cambio climático que el país ha accedido u otros a los que se busque acceder a futuro (a nivel nacional o del proyecto de la Mancomunidad).

## 9. LITERATURA CITADA

- Banco Mundial. 2016. Climate Change knowledge portal. Country profile for Guatemala (en línea). Consultado 02 jun. 2016. Disponible en: [http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country\\_profile&CCode=GT M&ThisTab=ClimateFuture](http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile&CCode=GT M&ThisTab=ClimateFuture)
- CIF. 2016. Página web del Forest Investment Program (FIP) del Climate Investment Funds (CIF) (en línea). Consultado 25 sept. 2016. Disponible en: <https://www-cif.climateinvestmentfunds.org/fund/forest-investment-program>
- CONAP. 1989. Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89). Gobierno de Guatemala. Disponible en: <http://www.sifgua.org.gt/Documentos/Legislacion/Areas%20Protegidas.pdf>
- FCPF. 2013. Guía para el Marco de Evaluación de la Preparación del FCPF. Junio 2013. Forest Carbon Partnership Facility (FCPF). Disponible en: <https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2013/July2013/FCPC%20framewor k%207-25-13%20SPA%20web.pdf>
- FCPF. 2016a. Carbon Fund: Methodological Framework. Revised Final, June 22, 2016. Disponible en:

<https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/July/FCPF%20Carbon%20Fund%20Methodological%20Framework%20revised%202016.pdf>

- FCPF. 2016b. Página web del Forest Carbon Partnership Facility (FCPF). Consultado 25 sept. 2016. Disponible en: <https://www.forestcarbonpartnership.org/>
- GCF. 2016. Support for REDD-plus. Meeting of the Board 12-14 October 2016 (GCF/B.14/03). Republic of Korea.
- Gobierno de Guatemala. 1993. Constitución Política de la República de Guatemala (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-39 del 17 de Noviembre de 1993). Disponible en: [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp\\_gtm-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf)
- Gobierno de Guatemala. 2002. Código Municipal. Disponible en: [http://www.contraloria.gob.gt/imagenes/i\\_docs/i\\_leg\\_ley/12%20CODIGO%20MUNICIPAL%20DECRETO%20DEL%20CONGRESO%2012-2002.pdf](http://www.contraloria.gob.gt/imagenes/i_docs/i_leg_ley/12%20CODIGO%20MUNICIPAL%20DECRETO%20DEL%20CONGRESO%2012-2002.pdf)
- Gobierno de Guatemala. 2008. R-PIN. Disponible en: [https://forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Guatemala\\_R-PIN\\_Revised\\_Feb\\_2009.pdf](https://forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Guatemala_R-PIN_Revised_Feb_2009.pdf)
- Gobierno de Guatemala. 2011. Propuesta de Preparación (R-PP) de Guatemala: Versión revisada del 15 de marzo del 2013 basada en la versión 6 del Template. Disponible en: [https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/FCPF%20UNREDD%20R-PP\\_April%20%202013.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/FCPF%20UNREDD%20R-PP_April%20%202013.pdf)
- Gobierno de Guatemala. 2014. Guatemala National Emission Reduction Program: Through strengthening forestry governance in vulnerable communities (format ER-PIN). Página 34. Disponible en: <https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2014/september/Guatemala%20ER-PIN%20Version%20Sept%202014.pdf>
- Gobierno de Guatemala. 2016. Informe de Medio Término. Disponible en: [https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/Mar/MTR%20Guatemala\\_2016\\_Spanish.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/Mar/MTR%20Guatemala_2016_Spanish.pdf)
- INAB. 1996. Ley Forestal (Decreto 101-96). Gobierno de Guatemala. Disponible en: <http://www.sifgua.org.gt/Documentos/Legislacion/LeyForestal.PDF>
- INAB. 2010a. Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINEP, Decreto 51-2010). Disponible en: <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/Ley%20PINPEP0001.pdf>
- INAB. 2010b. Plan de Acción Institucional para la Prevención y reducción de la tala ilegal en Guatemala (en línea) Guatemala. Instituto Nacional de Bosques (INAB). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://marn.gob.gt/Multimedios/436.pdf>
- INAB, CONAP, UVG y URL. 2010. Mapa de la cobertura forestal de Guatemala 2010 y dinámica de la cobertura forestal 2006-2010. Guatemala.
- INAB. 2015a. Boletín Estadístico 1998-2015: Departamento de Incentivos Forestales del Instituto Nacional de Bosques (INAB). Guatemala.

- INAB. 2015b. Estrategia Nacional de producción Sostenible de Leña 2013-2024: serie institucional ES-002, 2015 del Instituto Nacional de Bosques (en línea). Guatemala. Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://www.usaid-cncg.org/wp-content/uploads/2015/07/Estrategia-produccion-y-uso-le%C3%B1a-v6.pdf>
- INAB. 2015c. Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE, Decreto 2-2015). Gobierno de Guatemala. Disponible en: <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/LEY%20PROBOSQUE.pdf>
- INE. 2015. Datos demográficos del Instituto Nacional de Estadística. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (INE). Guatemala.
- INE. 2016. Datos demográficos del Instituto Nacional de Estadística. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala (INE). Guatemala.
- IWGIA. 2016. El Mundo Indígena. Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (en línea). Copenhague. Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: [http://www.iwgia.org/iwgia\\_files\\_publications\\_files/0741\\_EL\\_MUNDO\\_INDIGENA\\_2016-eb.pdf](http://www.iwgia.org/iwgia_files_publications_files/0741_EL_MUNDO_INDIGENA_2016-eb.pdf)
- Kreft, S., Eckstein, D., y Melchior I. 2017. Global Climate Risk Index 2017: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2015 and 1996 to 2015. Briefing paper. Germanwatch. Berlin, Alemania.
- MAGA. 2010. Diagnóstico a nivel macro y micro del corredor seco y definición de las líneas estratégicas de acción del MAGA. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo. Gobierno de Guatemala.
- MAGA. 2014. Estado del Arte en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria en Guatemala. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) con el apoyo del Programa de Investigación de CGIAR América Latina. PP:12
- MAGA (s.f) Política Agrícola y Agraria 2011-2015. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). [http://web.maga.gob.gt/wp-content/uploads/pdf/home/politica\\_agropecuaria\\_2011-15.pdf](http://web.maga.gob.gt/wp-content/uploads/pdf/home/politica_agropecuaria_2011-15.pdf)
- Mancomunidad Copanch´orti´. 2015. Hoja del Proyecto Recuperación del Capital Natural del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población. Guatemala. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN).
- Mancomunidad Copanch´orti´. 2016a. Sistematización del Modelo Territorial de Adaptación Climática de la población del Corredor Seco de Guatemala. Con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN). Guatemala, Gt.
- Mancomunidad Copanch´orti´. 2016b. Proyecto Recuperación del Capital Natural del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población. Video (7:12 min.), son, color. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=ydfOCTowc\\_Q](https://www.youtube.com/watch?v=ydfOCTowc_Q)
- Mancomunidad Copanch´orti´. 2017. Ficha de avance del proyecto: Recuperación del capital natural del corredor seco y adaptación climática de su población: del 20 al 24 de

febrero 2017. Disponible en: [http://www.simchorti.org/images/ficha-avances/Avance de Indicadores.pdf](http://www.simchorti.org/images/ficha-avances/Avance_de_Indicadores.pdf)

- MARN. 2001. Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (en línea). Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/581.pdf>
- MARN. 2009. Política Nacional de Cambio Climático. Gobierno de Guatemala. Disponible en: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/420.pdf>
- MARN. 2013. Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (Decreto 7-2013). Disponible en: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/2682.pdf>
- MARN. 2015a. Contribución Prevista y Determinada a nivel nacional. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Pp: 15. Disponible en: [http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guatemala/1/Gobierno o%20de%20Guatemala%20INDC-UNFCCC%20Sept%202015.pdf](http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guatemala/1/Gobierno%20de%20Guatemala%20INDC-UNFCCC%20Sept%202015.pdf)
- MARN. 2015b. Impactos climáticos para Guatemala: Resultados preliminares de los Modelos climáticos regionales y globales IPCC AR5. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Informe Final. Disponible en: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/1442.pdf>
- MARN. 2015c. Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (en línea). Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/2562.pdf>
- Medina, B.; Enríquez, Celene.; y Chiquín M. 2014. Informe Final de línea de base proyecto Recuperación del Capital Natural del Corredor Seco y Adaptación Climático de su Población. Mancomunidad Copan Chortí. Guatemala.
- Naciones Unidas. 1992. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Naciones Unidas. 2008. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 13º período de sesiones, celebrado en Bali del 3 al 15 de diciembre de 2007 (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf>
- Naciones Unidas. 2011. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 16º período de sesiones, celebrado en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010 (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/spa/07a01s.pdf>
- Naciones Unidas. 2014. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 19º período de sesiones, celebrado en Varsovia del 11 al 23 de noviembre de 2013 (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/spa/10a01s.pdf>

- Naciones Unidas. 2015. Documento de aprobación del Acuerdo de París. Conferencia de las Partes 21er período de sesiones. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. París, Francia. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/l09s.pdf>
- Naciones Unidas. 2016a. Página web de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Consultado 23 oct. 2016. Disponible en: [http://unfccc.int/portal\\_espanol/informacion\\_basica/la\\_convencion/items/6196.php](http://unfccc.int/portal_espanol/informacion_basica/la_convencion/items/6196.php)
- Naciones Unidas. 2016b. Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: Informe de la Conferencia de las Partes sobre su 21er período de sesiones, celebrado en París del 30 de noviembre al 13 de diciembre de 2015 (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/10a01s.pdf>
- NAMA Facility. 2016a. General Information Document: 4th Call for NAMA Support Projects. 4 de julio de 2016. Disponible en: [http://www.nama-facility.org/fileadmin/user\\_upload/pdf/4th\\_Call/160704\\_4th\\_Call\\_General\\_Information\\_Document.pdf](http://www.nama-facility.org/fileadmin/user_upload/pdf/4th_Call/160704_4th_Call_General_Information_Document.pdf)
- NAMA Facility. 2016b. Página web de la NAMA Facility para Guatemala. Consultado 25 sept. 2016. Disponible en: <http://www.nama-facility.org/projects/guatemala.html>
- Orellana, L. 2016. NAMA de Uso Eficiente de Leña en Guatemala (entrevista). Guatemala, Gt. Programa Nacional de Competitividad del Ministerio de Economía.
- Samayoa, O. 2016. Avances del proceso nacional REDD+ de Guatemala: las tres fases del mecanismo REDD+. (entrevista). Guatemala, Gt. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Segeplán. 2010. Evaluación de daños y pérdidas sectoriales y estimación de necesidades ocasionadas por el paso de la Tormenta Tropical Agatha y la erupción del Volcán Pacaya: Resumen preliminar. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia con el apoyo de la comunidad internacional.
- Segeplán y CONADUR. 2014. Plan Nacional de Desarrollo K´atun: Nuestra Guatemala 2032. Gobierno de Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) y el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (CONADUR). Disponible en: [http://www.katunguatemala2032.com/nportal/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=1](http://www.katunguatemala2032.com/nportal/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=1)
- Segeplán y MARN. 2016. Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PANCC). Gobierno de Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).
- SIPECIF. 2009. Política Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales y Manejo Integrado del Fuego (en línea). Consultado 20 sept. 2016. Disponible en: <http://www.fire.uni-freiburg.de/GlobalNetworks/MesoAmerica/Guatemala-Politica-Nacional-Manejo-Fuego-2009.pdf>

## 10. ANEXOS

Anexo No. 1 Proyectos ejecutados por la Mancomunidad CopanCh'ortí'. Información proporcionada por la Mancomunidad CopanCh'ortí'

MANCOMUNIDAD COPANCH'ORTI'				
PROYECTOS EJECUTADOS				
Número	Nombre	Firmantes	Objetivo	Aportes
<b>Año 2003 y 2004</b>				
AO-MCCH-001-2004	Fortalecimiento del Servicio de Extensión Agraria	Mancomunidad e Intermach	Definir coordinación para funcionamiento del SEA	Coordinación de actividades servicio de extensión
Sin número	Convenio de cooperación Institucional	Mancomunidad y Asociación PARTICIPA	Elevar la capacidad de gestión de la Mancomunidad para que ejerza su autonomía y fortalezca la capacidad organizativa de la sociedad civil	Coordinación de actividades
Sin número	Convenio de cooperación Interinstitucional	Asociación PARTICIPA, Comisión Cristiana de Desarrollo, Mancomunidad Copanchorti y Mancosaric (Honduras)	Fortalecer la institucionalidad de los gobiernos locales y la capacidad organizativa de la sociedad civil local	Coordinación de actividades
Acuerdo ministerial 1421-2003/convenio de cooperación 62-2003	Sin Nombre	Mancomunidad y MAGA	Entrega de maquinaria y equipo de transporte	Q4,277,725.50

Acuerdo de subvención presupuesto 2003	Fortalecimiento de la Mancomunidad de Municipios de la Región Copanch'orti financiado por AECI	Mancomunidad y Agencia Española de Cooperación Internacional	Asesoría y apoyo a la junta directiva y a la oficina de planificación de la mancomunidad, servicio de extensión agraria y construcción de las U.T.R.	Q1,169,901.00
AO-MCCH-006-2004	Coordinación de actividades dentro del "Fortalecimiento de la Mancomunidad de Municipios de la Región Copanch'orti"	Mancomunidad y Municipalidad de Olopa	Construcción y equipamiento de tres edificios que alberguen las Unidades Técnicas Rurales	Q141,993.00
AO-MCCH-007-2004	Coordinación de actividades dentro del "Fortalecimiento de la Mancomunidad de Municipios de la Región Copanch'orti"	Mancomunidad, Acción contra el Hambre y Municipalidad de Jocotán	Construcción y equipamiento de ocho edificios que alberguen las Unidades Técnicas Rurales, cinco de ellos albergan las UTR's con clínica y tres solo las UTR's	Q370,263.00
Carta de Entendimiento y Adendum 005-2004		Mancomunidad y PROAM	Asistencia Técnica para coordinar actividades de gestión ambiental	Q25,100.00
<b>AÑO 2005</b>				
019-2004	Convenio PROAM	Asociación Regional Campesina Ch'orti' Proyecto Proceso de Autogestión Ambiental y Mancomunidad Copanch'orti'	Fortalecer la estructura de Consejos de Desarrollo de la Región Ch'orti', para la Incidencia en Políticas Ambientales que faciliten el Proceso de Autogestión Ambiental	Q250,897.50
008-2004	Convenio de Coejecución	Proyecto de Desarrollo Rural de las Comunidades Chorti PROCHORTI Y Mancomunidad Copanch'orti'	Ejecución de proyectos pecuarios en comunidades de la región ch'orti'	Q75,000.00

007-2004	Convenio de Coejecución	Proyecto de Desarrollo Rural de las Comunidades Chorti PROCHORTI Y Mancomunidad Copanch'orti'	Ejecución der proyectos de desarrollo comunitario en comunidades de la región ch'orti' (frutales, reforestación y café).	Q295,000.00
01-2005	Carta de Entendimiento	Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de San Juan Ermita ACODERJE y Mancomunidad Copanch'orti'	Asistencia Técnica para proyectos pecuarios	Q16,000.00
01-2005	Convenio de Coejecución	Mancomunidad Copanch'orti' y Municipalidad de Camotán	Construcción de 400 mts2 de patio para el secado de café, con doble propósito	Q40,850.00
02-2005	Convenio de Coejecución	Mancomunidad Copanch'orti' y Municipalidad de Olopa	Construcción de 400 mts2 de patio para el secado de café, con doble propósito	Q40,850.00
02-2005	Carta de Entendimiento	Asociación para el Desarrollo Empresarial Comunitario de Pashapa ADECPASH y Mancomunidad Copanch'oirt'	Fondo revolvente para el fortalecimiento del área productiva y ambiental del cultivo de café	Q22,500.00
03-2005	Carta de Entendimiento	Asociación de Mujeres Olopenses AMO y Mancomunidad Copanch'orti'	Fondo revolvente para el fortalecimiento del área productiva y ambiental del cultivo de café	Q22,500.00
04-2005	Carta de Entendimiento	Asociación Comunal de Desarrollo Integral de la Mujer de Chiurischán ACODIMCH y Mancomunidad Copanch'orti'	Fondo revolvente para el fortalecimiento del área productiva y ambiental del cultivo de café	Q22,500.00
05-2005	Carta de Entendimiento	Consejo Comunitario de Desarrollo Aldea Talquezal y Mancomunidad	Fondo revolvente para el fortalecimiento del área productiva y ambiental del	Q22,500.00

		Copanch'orti'	cultivo de café	
	Carta de Entendimiento	Programa de Descentralización y Gobernabilidad Local de USAID y Mancomunidad Copanch'orti'	Promover la eficiente modernización de la administración pública, a nivel central y local, proporcionando asistencia técnica y capacitación.	Coordinación de actividades
	Convenio	Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento municipal e institucional de Centroamérica y el Caribe Fundación DEMUCA y Mancomunidad Copanch'orti'	Evaluación institucional	Coordinación de actividades
	Convenio de Cooperación Interinstitucional	Programa de Descentralización y Fortalecimiento Municipal Unión Europea y Mancomunidad Copanch'orti'	Contribuir al fortalecimiento de la planificación y la gestión municipal e intermunicipal de los gobiernos locales que conforman la Mancomunidad	Coordinación de actividades
<b>AÑO 2006</b>				
Convenio de Cooperación	Convenio de Cooperación	Municipios Democráticos y Mancomunidad Copanch'orti'	Contribuir al fortalecimiento y la planificación municipal a través de los gobiernos locales que conforman la Mancomunidad	Q200,000.00
Convenio de Cooperación	Convenio de Cooperación	Proyecto Tinamit y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Fortalecimiento a la participación ciudadana, proceso electoral, infanto juvenil	Q48,500.00

Acuerdo de subvención	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Fomento del Desarrollo Local Sostenible	USD\$237,500.00
Convenio de Cooperación Técnica ATN/JO-9902/GU	Convenio de Cooperación Técnica ATN/JO -9902/GU	Banco Interamericano de Desarrollo BID y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Promoviendo Comunidades Saludables a través de la estrategia de Escuelas Saludables	USD\$ 143,800.00
Acuerdo de Subvención	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Apoyo a la Mancomunidad Copanch'orti' para la mejora de los servicios de abastecimiento de agua potable y promoción de Desarrollo Económico	USD\$498,000.00
<b>AÑO 2007</b>				
	Convenio de cooperación Interinstitucional	Ministerio de Salud Pública, Mineduc y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Promoviendo Comunidades Saludables a través de la estrategia de Escuelas Saludables	Coordinación de actividades
	Acuerdo Ministerial 565-2007	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Préstamo de maquinaria y equipo de transporte	Q4,277,725.50
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Apoyo a la Mancomunidad Copanch'orti' para la mejora de los servicios de abastecimiento de agua potable y promoción de Desarrollo Económico	USD\$414,575.00
<b>AÑO 2008</b>				
	Convenio de Cooperación	Instituto Nacional de Bosques INAB y Mancomunidad Copanch'orti'	Realizar trabajos conjuntos tendientes a lograr el desarrollo forestal y agroforestal sustentable y Donación de equipo de cómputo y medición forestal	Q 30,000.00

	Convenio de Cooperación	La Comisión Trinacional del Plan Trifinio y Mancomunidad Copanch'orti'	Capacitación al personal municipal sobre el manejo de equipo y software como herramientas para la generación de información territorial	
	Convenio de Cooperación	Fundación Acción contra el Hambre y Mancomunidad Copanch'orti'	"Disminución de la vulnerabilidad de los cuatro municipios de la Región Chorti mediante el desarrollo de Programas de Gestión Medioambiental y el Fortalecimiento de las Capacidades Técnico Económicas de sus Productores".	Q1,143,320.00
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto "Contribuir al Desarrollo Económico Local de la Mancomunidad Copanch'orti'a través del Manejo Sostenible del Territorio y del Uso Productivo del Agua".	€ 760,000.00
	Convenio de Cooperación	Mancomunidad Trinacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Proyecto Cohesión Social e Integración Regional	586,000.00 €
	Convenio de Cooperación	Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid y Mancomunidad Copanch'orti'	Convenio de Cooperación para el Proyecto "Fortalecimiento de Capacidades para mejorar la Seguridad Alimentaria de las Familias Campesinas de la Región Ch'orti' de Guatemala.	€ 40,000.00
	Acuerdo de Compromiso	Helps International Incorporated y Mancomunidad Copanch'orti'	Financiamiento sobre capacitaciones a beneficiarios de combos productivos	Q33,000.00

	Convenio de Financiamiento	Fondo Nacional de Desarrollo FONADES a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural PRORURAL y Mancomunidad Copanch'orti'	Programa Fomento a la Producción Agrícola en la Región Ch'oti'	Q13,883,060.00
	Contrato PRY-9-2008	Fondo Nacional de Desarrollo FONADES a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural PRORURAL y Mancomunidad Copanch'orti'	Ejecución del Proyecto Capacitación, Producción y Mercadeo de Hortalizas en Ambientes.	Q1,375,133.38
	Contrato PRY-6-2008	Fondo Nacional de Desarrollo FONADES a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural PRORURAL y Mancomunidad Copanch'orti'	Ejecución del Proyecto Rehabilitación del Beneficio Húmedo de Café de la Asociación para el Desarrollo Empresarial Comunitario PASHAPA	Q 185,000.00
	Carta de Entendimiento	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional SESAN y Mancomunidad Copanch'orti'	Asistencia Técnica para fortalecer, coordinar y ejecutar acciones encaminadas a mejorar las condiciones de seguridad alimentaria de la región Ch'orti'	Q60,000.00
	Carta de Entendimiento	Programa de Descentralización y Gobernabilidad Local USAID y Mancomunidad Copanch'orti'	Asistencia Técnica y Capacitaciones sobre gestión municipal transparente, finanzas municipales sostenibles, gerencia municipal consolidada, participación ciudadana fortalecida.	Sin monto

	Acuerdo de Compromiso	Fundación Solar y Mancomunidad Copanch'orti'	Asistencia Técnica para el Proyecto Fortalecimiento de la Gobernabilidad de los municipios	Sin monto
<b>AÑO 2009</b>				
	Carta de Entendimiento	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional SESAN y Mancomunidad Copanch'orti'	Asistencia Técnica para fortalecer, coordinar y ejecutar acciones encaminadas a mejorar las condiciones de seguridad alimentaria de la región Ch'orti'	Q60,000.00
	Convenio de Cooperación	Instituto Nacional de Bosques INAB	Realizar trabajos conjuntos tendientes a lograr el desarrollo forestal y agroforestal sustentable	Sin monto
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Contribuir al Desarrollo Económico de la Mancomunidad Copanch'orti', a través del manejo sostenible del territorio y del uso productivo del agua.	€ 624,000.00
	Carta de Entendimiento	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional SESAN	Asistencia Técnica para fortalecer, coordinar y ejecutar acciones encaminadas a mejorar las condiciones de seguridad alimentaria de la región Ch'orti'	Sin monto
	Convenio de Financiamiento	Asociación por la Paz y el Desarrollo	Proyecto "Contribuir a la implementación del plan de desarrollo económico de la mancomunidad Copanch'orti'	€ 214,214.77
	Acuerdo de Compromiso	Fundación Solar	Asistencia Técnica para el Proyecto Fortalecimiento de la Gobernabilidad de los	Sin monto

			municipios	
	Convenio de Cooperación	Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y el Caribe Fundación DEMUCA	Fortalecimiento de Capacidades de Desarrollo Económico Local	Q43,250.00
	Convenio de Compromiso	Mancomunidad Trinacional Fronteriza Ria Lempa	Establecimiento de Mesas Multisectoriales Público-Privadas para la Gestión del Territorio con Enfoque de Sostenibilidad Ambiental y Reducción de Plaguicidas Sintéticos apoyado por CATIE-Innovaciones	USD\$ 2,000.00
<b>AÑO 2010</b>				
	Convenio de Financiamiento	Asociación por la Paz y el Desarrollo	Contribuir a satisfacer las necesidades alimentarias a través de la recuperación productiva de las familias de la Región Ch'orti'	€ 266,891.95
	Convenio de Compromiso	Mancomunidad Trinacional Fronteriza Ria Lempa	Establecimiento de Mesas Multisectoriales Público-Privadas para la Gestión del Territorio con Enfoque de Sostenibilidad Ambiental y Reducción de Plaguicidas Sintéticos apoyado por CATIE-Innovaciones	USD\$ 1,800.00

	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Contribuir al Desarrollo Económico Local de la Mancomunidad Copanch'orti', a través del manejo sostenible del territorio y del uso productivo del agua y el fortalecimiento de la auto sostenibilidad de la Mancomunidad	€ 438,900.00
	Carta de Entendimiento	Catie-Mesoterra y Mancomunidad Copanch'orti'	Apoyo a productoras y productores a través de escuelas de campo en el marco del Proyecto Mesoterra	Q48,839.40
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación a través del Instituto de Crédito Oficial en nombre del Gobierno de España y Mancomunidad Copanch'orti'	Gestión Integrada de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Territorio de la Cuenca Copanch'orti'	€ 12,914,802.00
	Convenio de Financiamiento	Asociación por la Paz y el Desarrollo	Contribuir a satisfacer las necesidades alimentarias a través de la recuperación productiva de las familias del área Ch'orti' que habitan en el corredor seco del departamento de Chiquimula, Guatemala	€ 210,610.18
				<b>AÑO 2011</b>
	Convenio de Financiamiento	Asociación por la Paz y el Desarrollo	Proyecto: Fomentando el Turismo Rural con Grupos de Mujeres Campesinas de la Región Maya Ch'orti', Chiquimula, Guatemala	€ 347,165.00

	Convenio de Cooperación	USAID Proyecto de Gobernabilidad Local	Fortalecimiento institucional, asesoría técnica, jurídica, monitoreo y evaluación de cumplimiento del Plan DEL		Sin monto
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Contribuir al fortalecimiento institucional y a la implementación del plan de Desarrollo Económico Local de la Región Ch'orti' para la auto sostenibilidad de la Mancomunidad Copanch'orti'		€ 415,514.00
	Carta de Entendimiento	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad	Fortalecimiento de la formación técnica que desarrolla el Instituto Tecnológico de la Mancomunidad Chorti		Sin monto
	Convenio de Financiamiento	PPC USAID	Aumento de oportunidades para la juventud de la región ch'orti', apoyo al instituto tecnológico oficial de la Mancomunidad Ch'orti'	Q	5,200,000.00
<b>AÑO 2012</b>					
	Carta de Entendimiento	Protur	Alianza de Cooperación Interinstitucional para el Turismo Sostenible en la Región Ch'orti'	Q	50,000.00
	Convenio de Cooperación	Netherlands Institute Multiparty Democracy	Diplomado de Realidad Nacional	Q	52,160.00
	Convenio de Cooperación	Mil Group de la Embajada de USA	Construcción de 80 invernaderos en la región ch'orti'	Q	3,600,000.00
	Carta de Entendimiento	ECADERT			USD\$125,000.00

	Acuerdo Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional y Mancomunidad Copanch'orti'	Seguridad Alimentaria y Nutricional	€ 160,000.00
<b>AÑO 2013</b>				
	Carta de Entendimiento	Catie-Mesoterra	Apoyo a productoras y productores a través de escuelas de campo en el marco del Proyecto Mesoterra	USD\$ 10,000.00
	Carta de Entendimiento	Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural FUNCAFE	Capacitación a familias priorizadas en los municipios socios de la Mancomunidad	Sin monto
	Acuerdo de Subvención	Agencia Española de Cooperación a través del Instituto de Crédito Oficial en nombre del Gobierno de España y Mancomunidad Copanch'orti'	Gestión Integrada de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Territorio de la Cuenca Copanch'orti'	USD\$ 8,482,436.95
	Convenio de Cooperación	Mil Group de la Embajada de USA	Construcción de 80 invernaderos en la región ch'orti'	Q 3,600,000.00
	Carta de Entendimiento	Fondo Regional ECADERT	Gestión Mancomunada para el Desarrollo Económico Local en 4 microcuencas de los municipios de la región Ch'orti`, departamento de Chiquimula.	USD\$ 125,000.00
	Sub contrato 03-2012	USAID/ARD Proyecto de Gobernabilidad Local	Asistencia Técnica para Organizar y Capacitar a 80 Productores con Invernaderos en la Mancomunidad Copanch'orti'	Q 248,752.12
	Acuerdo Subvención	Agencia Española de Cooperación Internacional	Mejora de la Producción de Alimentos y de los Ingresos de los Productores de Infra y Subsistencia de los Municipios	USD\$ 209,291.00

			Asociados a la Mancomunidad	
	Convenio de Cooperación ECHO/GTM/BUD/2012/01001	Oxfam Gran Bretaña	Proyecto "Respuesta a la Crisis Humanitarias causadas por la sequía meteorológica y el terremoto en Guatemala"	€ 65,550.00
	Convenio de Cooperación Técnica ATN/ME-13563-GU	BID/FOMIN	Recuperación del Capital Natural de la Región del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población	USD\$ 3,610,494.00
	Convenio de Colaboración	Centro Universitario de Oriente	Coordinar programas de co-ejecución relacionadas al proyecto Recuperación del Capital Natural de la Región del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población	Sin monto
	Convenio de Colaboración	Instituto Nacional de Bosques INAB	Coordinar esfuerzos, responsabilidades y obligaciones para la implementación del proyecto Recuperación del Capital Natural de la Región del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población	Sin monto
	Convenio de Donación	Oxfam Gran Bretaña GUAB 71	"Productoras y Productores Rurales Accediendo a Mercados y a Mayor Seguridad Alimentaria en Guatemala"	USD\$ 816,332.00
	Convenio de Asociación	Fundación Acción contra el Hambre	"Construyendo resiliencia a sequía de familias rurales vulnerables en comunidades propensas a la sequía en el	€ 49,010.01

			Corredor Seco de América Central - Fase II"		
		Plan Internacional		€	1,620.00
	Carta de Entendimiento y Convenio Específico 2013	CATIE-MAP Noruega	Realizar acciones dentro del Programa Agro Ambiental Mesoamericano		USD\$ 8,140.00
	Convenio de Corresponsabilidad	Asociación por la Paz y el Desarrollo	Reducción de las Desigualdades de Género Facilitando el Ejercicio de la Ciudadanía Plena de las Mujeres en El Salvador y Guatemala	€	150,494.61
<b>AÑO 2014</b>					
	Contrato de arrendamiento	Centro de Investigación, Capacitación y Apoyo a la Mujer CICAM	Uso de espacio físico para instalaciones de oficina	Q	18,000.00
	Adenda al Convenio	Fundación Acción contra el Hambre	Uso de espacio físico para instalaciones de oficina	Q	6,000.00
	Carta de Entendimiento	Programa Bosques y Agua / GIZ	Coordinación Estratégica y Capacitaciones	Q	-
	Convenio de Cooperación Técnica	CATIE-MAP Noruega	Realizar acciones dentro del Programa Agro Ambiental Mesoamericano		USD\$ 11,500.00
	Acuerdo de Subvención	Agencia Andaluza de Cooperación para el Desarrollo	Reducción de las desigualdades de género facilitando el ejercicio de la ciudadanía plena de las mujeres en el Salvador y Guatemala.	€	150,494.61
<b>AÑO 2015</b>					

	Carta de acuerdo	FAO Naciones Unidas	TCP/GUA/3502 Proyecto de Emergencia para la Recuperación de los Medios de Vida de Productores de Pequeña Escala Afectados por la Canícula Prolongada 2014.	Q	69,000.00
	Convenio de Cooperación Técnica	CATIE-MAP Noruega	Realizar acciones dentro del Programa Agro Ambiental Mesoamericano		USD\$ 21,550.00
	Carta de acuerdo	FAO Naciones Unidas	"Implementación de la metodología de bancos comunitarios de comercio justo como parte de los fondos mutuos de contingencia con 242 familias de la comunidad de Guareruche, municipio de Jocotán, Chiquimula". TCP/GUA/3502	Q	170,000.00
					<b>AÑO 2016</b>
	Convenio de Cooperación Técnica	CATIE-MAP Noruega	Realizar acciones dentro del Programa Agro Ambiental Mesoamericano		USD\$ 13,800.00
	Acuerdo de Subvención	Agencia Andaluza de Cooperación para el Desarrollo	Promoviendo el acceso a mercados y a una mayor seguridad alimentaria a productores/as en 12 comunidades de 4 microcuencas de la región ch'orti', departamento de Chiquimula, Guatemala	€	300,000.00
	Carta de acuerdo	FAO Naciones Unidas	Programa piloto para la inclusión de pescado en la alimentación escolar en Guatemala	Q	60,116.00
					<b>AÑO 2017</b>

	Convenio de cooperación	ECADERT	Gestión mancomunada para el fortalecimiento de la economía campesina chorti, a través de la implementación de infraestructura productiva y consolidación del NGT	100.00 €
	convenio de cooperación	MICIVI/VIVIENDA	Programa de mejora y recuperación del hábitat saludable de los municipios de la mancomunidad copanchorti (Pr'otot)	Q. 30,674,687.51
	convenio de cooperación	PAZ Y DESARROLLO	Contribuir a satisfacer las necesidades alimenticias a través de la recuperación productiva de las familias maya chorti del corredor seco del departamento de Chiquimula, Guatemala.	300,000.00 €

**Tabla No. 5 Proyectos ejecutados por la Mancomunidad Copanch'orti'. Fuente: Mancomunidad Copanch'orti', 2017**

## **Anexo No. 2 Eventos internacionales en donde la Mancomunidad Copanch´orti´ ha presentado el Modelo territorial de adaptación vinculada y su vinculación con REDD+**

A continuación se enlistan los eventos internacionales y nacionales en los que los Alcaldes de la Mancomunidad Copanch´orti´ han participado para divulgar y promover el Modelo de adaptación territorial de adaptación climática, y con ello buscar apalancar financiamiento adicional.

- Congreso Centro Americano De Medidas De Mitigación A Personas Resilientes Al Cambio Climático. Managua, Nicaragua. 2014 (presentación del proyecto Recuperación del Capital Natural del Corredor Seco y Adaptación Climática de su Población.
- II Congreso Nacional de Cambio Climático. Quetzaltenango, octubre 2016. Presentación del proyecto MAC por el Ministro y plan REDD+.
- IV Taller Nacional de la preparación de la Estrategia Nacional REDD+. Hotel Gran Caporal, Chiquimula 2 de marzo de 2016
- Presentación del Modelo Territorial de Adaptación Climática y REDD+ en la COP22 de la CMNUCC en Marruecos, noviembre de 2016.
- Presentación del proyecto en intercambio de experiencias entre el ministro de ambiente y alcaldes de la región. Presentación MAC y REDD+ Región Chortí 1 y 2 julio de 2016
- Presentación del Modelo de adaptación climática y el plan REDD+ desde los gobiernos locales en el hotel Crown Plaza con participación del presidente, vicepresidente y diputados del parlacen y cooperación internacional. 24 de junio de 2016
- Reunión de red de mancomunidades, se compartió el Modelo de adaptación climática y el Proyecto REDD+ Región Chortí, 6 de mayo de 2016