



**CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL  
DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA**

**DIVISIÓN DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**BASES PARA LA ADHESIÓN DEL MODELO DE MANEJO FORESTAL  
COMUNITARIO DE LA RESERVA BIOSFERA MAYA, EL PETÉN, GUATEMALA  
EN LA RED LATINOAMERICANA DE BOSQUES MODELO**

**PRESENTADO POR**

**ARTURO SALAZAR QUIROA**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN SOMETIDO A CONSIDERACIÓN DE LA  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN Y LA ESCUELA DE POSGRADO COMO REQUISITO  
PARA OPTAR AL GRADO DE**

**MÁSTER EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**TURRIALBA, COSTA RICA**

**2022**

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

**MÁSTER EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS Y MERCADOS SOSTENIBLES**

**FIRMANTES:**



Fernando Carrera Gambetta, M.Sc.  
Asesor Principal del Trabajo de Graduación

Luis Flores Navas, Ph.D.  
Miembro Comité Asesor del Trabajo de Graduación

Roberto Quiroz Guerra, Ph.D.  
Decano de la Escuela de Posgrado

Arturo Salazar Quiroa  
Candidato

## **AGRADECIMIENTOS.**

A la Asociación de Comunidades Forestales del Petén ACOFOP, que permitirán se adopte un nuevo Bosque Modelo en la Reserva Biosfera Maya, Petén Guatemala.

Al comité Asesor de este trabajo de investigación que sin duda apostó por su realización.

A la Gerencia de la Red Latinoamericana de Bosques Modelo por el apoyo técnico y económico recibido en la realización del presente trabajo.

Al Centro de Agricultura Tropical de Investigación y Enseñanza por haberme dado la oportunidad de estudiar en su prestigiosa Escuela de Postgrado.

A los profesores por sus aportes valiosos en los distintos cursos impartidos y

A mis compañeros de estudio y empresas agrícolas y forestales en países de América Latina por su cooperación valiosa durante el desarrollo de las distintas actividades de la maestría Gestión de Agronegocios y Mercados Sostenible. GANEMOS.

## CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS.</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.</b>	<b>viii</b>
<b>RESUMEN.</b>	<b>x</b>
<b>SUMMARY.</b>	<b>xi</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	<b>1</b>
1.1 Justificación.	2
1.2 Objetivos.	4
1.2.1 <i>Objetivo general.</i>	4
1.2.2 <i>Objetivos específicos.</i>	4
<b>2. MARCO REFERENCIAL.</b>	<b>4</b>
2.1 Biosfera.	4
2.2 La Reserva de la Biósfera Maya.	5
2.3 La restauración de paisajes forestales.	6
2.4 Las concesiones forestales en Guatemala.	7
2.5 La Asociación de Comunidades Forestales de Petén.	8
2.6 Los Bosques Modelo (BM).	9
2.7 Principios de los BM.	10
2.8 La Red Latinoamericana de BM	11
2.9 Adhesión de BM a la RLABM	12
<b>3. METODOLOGÍA.</b>	<b>13</b>
3.1 Descripción y ubicación de la zona de estudio.	13
3.2 Procedimientos metodológicos.	13
<b>4. RESULTADOS.</b>	<b>16</b>
4.1 Principales características biofísicas del territorio propuesto como bosque modelo.	16
4.2 Información socioeconómica.	17
4.3 Principales actividades económicas que se desarrollan en el territorio de la Reserva Biosfera Maya.	21
4.4 Rol de las diferentes instituciones que tienen vínculos con el territorio propuesto como Bosque Modelo.	24

4.5 Rol de las diferentes instituciones que tienen vínculos con el territorio propuesto como Bosque Modelo. _____	24
4.6 Grado de cumplimiento en relación con los principios de los Bosque Modelo BM. _	31
4.7 Recomendaciones o mejoras para su mejor adecuación a los principios de los BM._	37
4.8 Análisis de las ventajas que tiene la adhesión del proceso de manejo forestal comunitarios desarrollado en la Reserva Biosfera Maya. _____	38
<b>5. Análisis de la experiencia de la realización del estudio, de los alcances y limitaciones de los resultados y las lecciones aprendidas.</b> _____	<b>43</b>
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</b> _____	<b>44</b>
6.1 Conclusiones. _____	44
6.2 Recomendaciones. _____	45
<b>7. LITERATURA CITADA.</b> _____	<b>45</b>
<b>8. ANEXOS.</b> _____	<b>49</b>

## ÍNDICE DE CUADROS.

<i>Cuadro 1. Extensión Territorial de la Reserva Biósfera Maya. ....</i>	<i>6</i>
<i>Cuadro 2. Uso Actual del suelo en el departamento del Petén, según MAGA-DIGER. ....</i>	<i>17</i>
<i>Cuadro 3 Dinámica de la venta de madera en distintos periodos de tiempo. ....</i>	<i>23</i>
<i>Cuadro 4. Dinámica de crecimiento en ganaderías para el periodo 2000-20021. ....</i>	<i>24</i>
<i>Cuadro 5. Situación de las concesiones forestales en la Reserva Biosfera Maya. ....</i>	<i>26</i>
<i>Cuadro 6. Situación de las organizaciones cooperativas en la Reserva Biósfera Maya. ....</i>	<i>26</i>

## ÍNDICE DE FIGURAS.

<i>Figura 1. Ubicación de las concesiones en la Reserva Biosfera Maya: Fuente: Plan Maestro Biosfera Maya (CONAP 2016).</i> .....	8
<i>Figura 2. Principios de los Bosques Modelo. Fuente: Elaboración propia.</i> .....	12
<i>Figura 3. Zonificación de la Reserva Biosfera Maya, Petén, Guatemala. Fuente: Plan Maestro de la RBM (CONAP 2016).</i> .....	14
<i>Figura 4. Distribución del ingreso en las EFC, a nivel de empleo y repartición de dividendos. Fuente: Stoian et al., citado por Rodas et al. 2021.</i> .....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS.

ACEP	Asociación Civil la Esperanza de Peten.
ACOFOP	Asociación de Comunidades Forestales de Petén, Guatemala.
AFICC	Asociación Forestal Integral Cruce a La Colorada
AFICC	Asociación Forestal Integral Cruce a la Colorada.
AFISAP	Asociación Forestal Integral San Andrés Petén
AMUL	Asociación Muralla del León.
APROLAPA	Asociación de Productores Agroforestales La Pasadita
APROSAM	Asociación de Productores Agroforestales de San Miguel La Palotada
BM	Bosque Modelo.
BP	Biotopo
CASF	Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica.
CECON	Centro de Estudios Conservacionistas, Universidad de San Carlos de Guatemala.
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical.
CIFOR	Center for International Forest Research.
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala.
CONCOFOP	Consejo Consultivo de las Comunidades Forestales de Petén, Guatemala.
CONRED	Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, Guatemala.
CUDEP	Centro Universitario de Petén.
CUSO	Canadian University Service Overseas.
CUSTOSEL	Custodios de la Selva.
DGPCN	Dirección General del Patrimonio Cultural Nacional.
DIGER	Dirección de Información Geográfica estratégica y Gestión de Riesgo.
EFC	Empresa Forestal Comunitaria.
FAO	Food and Agriculture Organization.
FORESCOM	Empresa Comunitaria de Servicios del Bosque.
FSC	Forest Stewardship Council.
GPFLR	The Global Partnership on Forest and Landscape Restoration.
GREPALMA	Gremial de Productores de Palma.
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Medio Ambiente.
IDAEH	Instituto De Antropología E Historia.
INAB	Instituto Nacional de Bosques.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
INGUAT.	Instituto Guatemalteco de Turismo.
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación.
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
MCD	Ministerio de Cultura y Deportes.



MFS	Manejo Forestal Sostenible.
NPV	Fundación Naturaleza para la Vida.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OMYC.	Organización de Manejo y Conservación.
ONG	Organización no Gubernamental.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PC&I	Principios Criterios e Indicadores.
PFNM	Productos Forestales No Maderables.
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales.
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Productores de Pequeñas Extensiones de tierra Vocación Forestal y Agroforestal.
PN	Parque Nacional.
PNLT	Parque Nacional Laguna del Tigre.
PNSL	Parque Nacional Sierra del Lacandón.
PRISMA	Programa Regional sobre Desarrollo y Medio Ambiente, El Salvador.
RA	Rainforest Alliance.
RBM	Reserva de la Biosfera Maya.
RBM	Reserva Biósfera Maya.
RIABM	Red Ibero Americana de Bosques Modelo.
RIBM	Red Internacional de Bosques Modelo.
RLABM	Red Latino Americana de Bosques Modelo.
SCAB	Sociedad Civil Amigos del Bosque.
SEGEPLAN	Secretaria General de Planificación.
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
SRIBM.	Secretaria de la Red Internacional de Bosques Modelo.
TNC	The Nature Conservancy.
UE	Unión Europea.
UM	Unidad de Manejo.
UNESCO.	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.
WCS	Wildlife Conservation Society.
ZA.	Zona de amortiguamiento.
ZAM	Zona de Amortiguamiento.
ZN.	Zona Núcleo.
ZUM.	Zona de Usos Múltiples.

**Artículo: Bases para la adhesión del Modelo Forestal Comunitario de la Reserva de la Biosfera Maya, El Petén, Guatemala en la Red Latinoamericana de Bosques Modelo.**

**Salazar, Arturo; Carrera, Fernando; Flores, Luis.**

**RESUMEN.**

**Palabras clave:** Bosques Modelo, Reserva Biosfera Maya (RBM), modelo manejo forestal comunitario. Asociación de Comunidades Forestales de Peten, ACOFOP, RLABM.

Guatemala cuenta con dos Bosques Modelo (BM) adheridos formalmente a la Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM), y existen varias áreas geográficas con cobertura forestal que podrían calificar como Bosques Modelo. Entre estas áreas se encuentra la Zona de Usos Múltiples (ZUM) donde se realiza el manejo forestal sostenible. Estas áreas referidas comprenden todas las organizaciones afiliadas a ACOFOP dentro de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) ubicada en el norte de Guatemala, específicamente en el departamento de El Petén. Sin embargo, para muchas de estas áreas, unirse a la red RLABM representa desafíos que deben entenderse y superarse y para los cuales se deben diseñar estrategias de apoyo. Particularmente, los desafíos radican en no tener un conocimiento claro del proceso de adhesión ya que, más allá de los conocimientos técnicos involucrados, las comunidades deben conocer en detalle la secuencia necesaria, los pasos requeridos y la estructura de los estatutos para ser y mantenerse como un Bosque Modelo.

Esta investigación partió de la revisión científica sobre el proceso de manejo forestal sostenible liderado por ACOFOP durante más de 25 años en la Reserva de la Biosfera Maya (RBM). Luego, para determinar el grado de cumplimiento en relación con los principios del BM, el proceso de investigación implicó entrevistas in situ con varios actores en los lugares donde operan las concesiones de manejo forestal comunitario. Estas entrevistas con informantes clave incluyeron representantes de agencias gubernamentales, ONG, investigadores, organizaciones comunitarias y empresas del sector privado. Visitas de campo, grupos focales y la experiencia de trabajadores de empresas forestales industriales sobre el manejo sostenible de productos maderables y no maderables dentro del Territorio de la RBM complementaron la captura de información de campo.

Las entrevistas de campo compuestas por preguntas sobre los 14 criterios son consideradas para la evaluación de nuevos territorios que buscan incorporarse a la RLABM.

La etapa final de esta investigación trata de ilustrar un estudio de caso del proceso de evaluación y solicitud de un bosque manejado por una comunidad para adherirse a RLABM. Esto fue posible gracias al acuerdo alcanzado en diferentes actividades grupales (reuniones y talleres) en la Asociación de Comunidades Forestales del Petén - ACOFOP. Como ACOFOP liderará la presentación de una propuesta a la RLABM gran parte de la información necesaria para su preparación para la adhesión se detalla en este trabajo de investigación. Se espera que, si tiene éxito, este estudio de caso sirva como base para esta y otras propuestas de BM a la RLABM.

**Article: Bases for the adherence of the Community Forest Model of the Maya Biosphere Reserve, El Petén, Guatemala in the Latin American Network of Model Forests.**

**Salazar, Arturo; Carrera, Fernando; Flores, Luis.**

**SUMMARY.**

Keywords: Model Forests, Maya Biosphere Reserve (MBR), community forest management model. Association of Forest Communities of Peten, ACOFOP, RLABM.

Guatemala has two Model Forests (MF) who formally adhered to the Latin American Network of Model Forests (RLABM by the acronym in Spanish), and there are several geographic areas with forest cover that could qualify as Model Forests. Among these areas is the Multiple Use Zone (MUZ) where sustainable forest management is carried out. These referred areas comprise all ACOFOP affiliated organizations within the Maya Biosphere Reserve (MBR) located in northern Guatemala, specifically in the department of El Petén. However, for many of these areas, joining the RLABM network represents challenges that need to be understood and overcome and for which support strategies must be designed. Particularly, the challenges lie in not having a clear knowledge of the accession process since, beyond the technical knowledge involved, the communities must know in detail the necessary sequence, the required steps, and the structure of the bylaws to become and remain managed as a Model Forest.

This research started with starting with the review of scientific on the process of sustainable forest management led by ACOFOP for more than 25 years in the Maya Biosphere Reserve (MBR). Next, to determine the degree of compliance in relation to the principles of the MF, the research process involved in-situ interviews with several actors in places where community forest management concessions operate. These key informant interviews included government agency representatives, NGOs, researchers, community organizations and private sector companies. Field visits, focus groups and the experience of workers from industrial forestry companies on sustainable management of timber and non-timber products within the Territory of the MBR complemented the field information capture.

Field interviews comprised questions on the 14 criteria are considered for the evaluation of new territories seeking to join the RLABM.

The final stage in this research deals with illustrating a case study of the assessment and application process of one community-managed forest to become RLABM-adhered. This was possible through the agreement reached in different group activities (meetings and workshops) in the Association of Forest Communities of the Petén - ACOFOP. As ACOFOP will lead the presentation of a proposal to the RLABM much of the information necessary for its preparation for the adhesion is detailed in this research work. It is hoped that, if successful, this case study will help as the basis for this and other MF proposals to RLABM.



## 1. INTRODUCCIÓN.

Las Naciones Unidas declaró la década de la restauración al periodo comprendido entre 2021 al 2030 lo que representa un esfuerzo político loable para tratar de revertir en algo la destrucción acelerada que viene sufriendo nuestro planeta. No obstante, los resultados serán pocos significativos si no logramos contener los altos índices de deforestación que están ocurriendo en los bosques tropicales de Latinoamérica.

El documento Evaluación de los Recursos Forestales 2020, FAO (2021), conocido como FRA por sus siglas en inglés, revela altos índices de deforestación anual en la última década. Solo en Brasil se deforestan 1.5 millones de hectáreas por año, mientras que Paraguay reporta cifras de alrededor de 346 mil hectáreas anuales. Centroamérica no escapa a esta realidad pues la deforestación en Nicaragua es del orden de 78 mil hectáreas anuales constituyéndose en el país con la mayor tasa de deforestación (2.05 %).

De poco vale restaurar si continuamos destruyendo los bosques a estos ritmos desorbitantes. A esto debemos sumarle los impactos producidos por los incendios forestales que, catalizados por una merma en la precipitación, aumento en las temperaturas y malas políticas gubernamentales ha provocado mega incendios como los ocurridos en Chile en el 2017 o los desastres de Bolivia y Brasil en el año 2019.

Guatemala reportó una deforestación anualizada de 19.5 mil hectáreas por año durante la última década con una tasa de cambio de 0.54%, que en términos porcentuales es mayor a la de Brasil que es del orden de 0.30 %. No obstante, este cambio de uso del suelo no se dio en las áreas bajo concesiones forestales vigentes en la Zona de Uso Múltiple (ZUM) de la Reserva de la Biósfera Maya (RBM) donde la deforestación es cercana a cero y las incidencias de incendios fue mínima en comparación con otras formas de uso de la tierra (ACOFOP y PRISMA 2017).

Esta información es relevante si tenemos en cuenta que según Larson et al. (2008), indica que ha ocurrido un cambio importante desde fines de la década de 1970 en América Latina, y más recientemente en África y Asia, tal que en los países en desarrollo al menos el 22% de todos los bosques, (14 %) son propiedad y/o (8 %) mantenidos en reserva por las comunidades (Blanco y Martín, citados por Larson et al. 2008).

Esta tendencia ha sido particularmente notable en América latina donde se encontraban 149 millones de hectáreas transferidas a las comunidades entre 1985 y 2002, solo en cuatro países; Bolivia, Brasil, Colombia y Perú (Blanco y Martín, citados por Larson et al. 2008).

En Centroamérica, algunos 2 millones de has. de bosque nicaragüense son ubicados en terrenos que se encuentran en proceso de demarcación y titulación a indígenas y comunidades étnicas, y casi 0,5 millones de has se han otorgado en concesiones forestales a largo plazo a las comunidades en el Petén, Guatemala. En muchos de estos territorios se están produciendo cambios, aunque no en todos como resultado de las luchas de los movimientos sociales por el reconocimiento de los territorios que han poseído históricamente; y otros representan una variedad de demandas de actores no indígenas como lo señala Larson et al. (2008). Sin embargo,

pocas de ellas están sometidas a un régimen de manejo forestal como el realizado en la RBM bajo la plataforma de la Asociación de Comunidades Forestales del Petén (ACOFOP).

En Latinoamérica viene funcionando desde casi dos décadas la Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM), red que involucra a 35 territorios en 15 países que es parte de la Red Internacional de Bosques Modelo con sede en Ottawa, Canadá que aglutina más de 70 Bosques Modelo a nivel global. El CATIE tiene la Presidencia y Gerencia de la RLABM y ha sido uno de los promotores del proceso de manejo forestal sostenible en Guatemala.

Durante una visita realizada a principios del presente año por el Gerente de la RLABM a Petén Guatemala se tuvo una reunión con miembros de ACOFOP donde se discutió la conveniencia de que el modelo de gestión del proceso de manejo forestal comunitario realizado en las comunidades afiliadas a ACOFOP dentro de la reserva de la Biosfera Maya, sea reconocido como un Bosque Modelo. Para lograr esta adhesión es preciso elaborar una propuesta técnica y presentarla a la Gerencia de la RLABM para su evaluación y consideración del directorio de la RLABM para su aprobación final. La propuesta técnica de adhesión debe ser elaborada tomando en cuenta los principios y atributos que definen a los Bosques Modelo.

La adhesión del modelo forestal comunitario que involucra a todas las organizaciones afiliada a ACOFOP dentro de la reserva de la biosfera maya (RBM) en el departamento del Petén, Guatemala a la RLABM servirá, entre otras cosas, para dar a conocer a los demás Bosques Modelo y público en general, uno de los procesos de gestión forestal más exitosos y reconocidos a nivel mundial. Este reconocimiento servirá a ACOFOP como plataforma para darse a conocer y blindarse contra detractores del proceso concesionario que abogan por la protección estricta y que desconocen las bondades de un manejo forestal bien ejecutado. Por otro lado, la RLABM se beneficiará al incorporar dentro de sus miembros a un proceso ampliamente reconocido que tiene cerca de 25 años de gestión.

El presente trabajo de graduación contribuye al proceso de adhesión del modelo de manejo forestal comunitario de la Reserva de la Biosfera Maya en Petén, Guatemala a la RLABM a través de la elaboración de la propuesta base, tomando en consideración los aspectos claves estipulados en la Guía de adhesión de la RLABM, y presentarla a ACOFOP para su consideración y mejoras para su posterior presentación a la RLABM.

### **1.1 Justificación.**

La Red Latinoamericana de Bosques Modelo (RLABM), es una alianza voluntaria entre Bosques Modelo (BM) respaldados por representaciones gubernamentales de cada país miembro, la cual está adscrita a la Secretaría de la Red Internacional de Bosques Modelo (SRIBM) conforme a lo señalado en su página web ([www.bosquesmodelo.net](http://www.bosquesmodelo.net)). En la actualidad la RLABM cuenta con 35 Bosques Modelo en 15 países de América Central, América del Sur, el Caribe y España. Este rango geográfico la posiciona como una institución con considerable experiencia acumulada en la gestión del conocimiento y el intercambio de experiencias en la temática de gobernanza de paisajes forestales en Latinoamérica. Los beneficios para las comunidades que logran adherirse a la RLABM van desde alcanzar una mejor gobernanza hasta una mejor gestión territorial. Esto a la vez mejora la capacidad de las comunidades de atraer

actividades sostenibles de desarrollo económico y la implementación de mejores prácticas de cara al cambio climático. La RLABM presta a sus BM miembros un compromiso demostrado de transferencia de conocimientos, capacidades y el seguimiento a una variedad de actividades entre otros beneficios.

Aunque Guatemala cuenta con dos bosques adheridos a la RLABM, existe un número de áreas geográficas con cobertura boscosa que podrían calificar como BM. Una de estas áreas es la Zona de Uso Múltiple (ZUM) y otras áreas donde se lleva a cabo un manejo forestal sostenible. Estas áreas a las que se hace referencia comprenden a todas las organizaciones afiliada a ACOFOP dentro de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) ubicada en el norte de Guatemala, específicamente en el departamento de El Petén. No obstante, para muchas de estas áreas unirse a la red representa retos que son necesario comprender y para los cuales diseñar estrategias de apoyo para superarlos. Los retos radican particularmente en no tener un claro conocimiento del proceso de adhesión dado que, más allá del conocimiento técnico involucrado, las comunidades deben conocer a detalle la secuencia necesaria de los pasos necesarios y la estructura de las bases para convertirse en un BM y permanecer bajo esta figura de gestión.

Aun cuando a simple vista estas bases no son complejas, los BM son áreas extensas que involucran en muchos casos a un número de comunidades cada una con su propia estructura de liderazgo y prioridades socioeconómicas que afectan directamente al uso del bosque y recursos naturales. Esto conduce a la necesidad de colaborar con las comunidades involucradas de forma cohesiva y bajo una visión común para el desarrollo sostenible de un territorio extenso en la cual el ecosistema forestal es el pivote central. Cabe mencionar que el reto no es único para Guatemala. La literatura indica que, en Latinoamérica, los territorios de los BM se caracterizan por ser un “mosaico de usos y tenencia de la tierra”, en donde se desempeñan diversos medios de vida y actividades económicas que incluyen las agrícolas, pecuarias, forestales, turísticas y de conservación. Para ello, la población hace uso de los bienes y servicios suministrados por el bosque (Ruiz et al. 2021). Por lo tanto, en los BM se requiere la representación de los diversos grupos de población que cohabitan dentro del ecosistema forestal.

En Guatemala, Lachuá y Los Altos ya son parte de la RLABM, mientras que otras zonas boscosas con alto potencial y estructuras de gobernanza reconocidas aun no lo están. Como se mencionó anteriormente, uno de estos territorios es la (ZUM) y otros territorios donde se desarrolla un manejo forestal sostenible dentro de la RBM, la cual es reconocida por su importancia vital en la protección y conservación de los recursos naturales y por la gestión eficiente de las actividades humanas dentro de su perímetro. La RBM tiene un documentado valor ambiental y cultural de importancia global resguardando una amplia diversidad de ecosistemas naturales, algunos de ellos únicos e íntegros, así como de especies vegetales y animales (CONAP 2016). Asimismo, la RBM alberga sitios arqueológicos de renombre mundial que se benefician de una cobertura forestal intacta en sus alrededores (Castillo 2020).

Distribuida dentro de la RBM se encuentra la Asociación de Comunidades Forestales de Peten (ACOFOP), una organización que está compuesta por 22 organizaciones comunitarias activas. Con el apoyo de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, estas

organizaciones están administrando de una manera sostenible la explotación de recursos del bosque (productos maderables y productos no maderables). Sus actividades de explotación son realizadas a través de concesiones otorgadas por el gobierno por medio de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Según ACOFOP (s.f.), son varios los logros significativos alcanzados durante la gestión de estas concesiones desde alrededor de 25 años. Entre estas se mencionan un sistema de gobernanza que les ha permitido la explotación de recursos naturales de una manera sostenible. Otro logro mencionado es la reducción de las tasas de incendios forestales en la zona de acción donde operan la cual es muy baja, mientras que la tasa de deforestación es menor al 1% en comparación con las altas tasas en zonas aledañas.

Dadas estas características, utilizando el caso de ACOFOP, esta investigación ilustrará y documentará el proceso de adhesión con todas sus bases para que la organización logre completar la propuesta técnica para consideración de la RLABM. El proceso conducirá a una experiencia documentada de manera didáctica para que otras organizaciones en Guatemala y Latinoamérica puedan entender con facilidad las bases y proceso requeridos.

## **1.2 Objetivos.**

### *1.2.1 Objetivo general.*

Contribuir al proceso de adhesión de las organizaciones forestales comunitarias afiliadas a ACOFOP de la Reserva Biosfera Maya, Guatemala a la RLABM a través del análisis de cumplimiento de los principios que rigen a los Bosques Modelo (BM).

### *1.2.2 Objetivos específicos.*

Caracterizar el territorio donde se desarrolla el modelo forestal comunitario liderado por ACOFOP en la reserva Biosfera Maya en términos biofísicos, socioeconómicos e institucionales utilizando ACOFOP como estudio de caso.

Determinar el grado de cumplimiento del modelo forestal comunitario liderado por ACOFOP en relación con los seis principios que rigen los BM aplicado al caso de ACOFOP como ilustración a otras entidades.

Definir los principales retos y oportunidades de la adhesión del modelo Forestal comunitario bajo el liderazgo de ACOFOP en la RLABM.

Documentar de forma didáctica la ruta crítica de ACOFOP para adherirse a la RLABM, para que otras organizaciones y territorios en Guatemala con similar potencial de convertirse en BM, puedan utilizar esta experiencia de manera efectiva.

## **2. MARCO REFERENCIAL.**

### **2.1 Biosfera.**

Biosfera es el termino ampliamente usado para todos los ecosistemas del planeta, que funcionan juntos a una escala global. El término ecosfera es usado a menudo como sinónimo de Biosfera; sin embargo, los libros de ciencias ambientales con frecuencia hacen la siguiente distinción: biosfera es todo tipo de vida en la Tierra



(todas las comunidades), mientras que ecosfera son toda la vida y los materiales inertes que interactúan con ella (todos los ecosistemas) (Odum y Sarmiento 1998:31).

Todos los niveles de jerarquía ecológica implican vida y procesos vitales, así que podemos considerar que la biosfera es aquella parte de la Tierra en que los organismos, incluyendo el ser humano, pueden vivir; esto es, la porción biológicamente habitable del suelo, aire y agua (Odum y Sarmiento 1998:31).

## **2.2 La Reserva de la Biósfera Maya.**

En 1989 se promulga la Ley de Áreas Protegidas (Decreto Legislativo 4-89) y con ella se constituye el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). Poco después, el Congreso de la República, mediante el Decreto Legislativo 5-90 aprueba la creación de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM), ubicada principalmente sobre la reserva forestal que el FYDEP había delimitado al norte del paralelo 17°10', delegando su administración al CONAP (CONAP 2016)

Para ordenar el manejo de la RBM, el Decreto 5-90 ha establecido tres tipos de zonas que cuentan, cada una, con sus propios lineamientos legales, bajo los cuales se ha manejado la Reserva desde su creación: Zona de amortiguamiento (ZA), zona núcleo (ZN) y zona de uso múltiple (ZUM). El Decreto Legislativo 04-2006 publicado el 24 de marzo del 2006 en el Diario de Centroamérica señala en el artículo 1 "...se reforma el numeral 6 del artículo 1 del Decreto Número 5-90 del Congreso de la República, Ley que declara Área Protegida la Reserva Maya del departamento de El Petén, el cual queda así: Punto al sureste del Parque Nacional Tikal. Directo sobre la carretera Melchor/Flores, latitud 16° 56' 48.9", longitud 89° 30' 01.7". El Decreto Legislativo 04-2006 entró en vigor en el mes de abril del año 2006 y con ello se modificaron las dimensiones de la RBM (CONAP 2016).

La RBM posee una extensión de 2,090,667 hectáreas y consta de tres zonas principales: Zona de Amortiguamiento (470,732 hectáreas), Zona de Usos Múltiples (802,675 hectáreas) y Zonas Núcleo (817,260 hectáreas) (Víctor Hugo Ramos, CEMEC-CONAP, comunicación personal, citada por CONAP 2016). Las Zonas Núcleo (ZN) cubren 39% de la reserva y consisten en cinco Parques Nacionales y cuatro Biotopos Protegidos, estando reservadas exclusivamente para investigación científica y turismo de bajo impacto, siendo éstos: Parque Nacional Tikal, PN Yaxhá-Nakum-Naranjo, PN Sierra del Lacandón, PN Mirador-Río Azul, PN Laguna del Tigre, Biotopo Protegido San Miguel La Palotada-El Zotz, BP Naachtun-Dos Lagunas, BP Laguna del Tigre-Río Escondido y BP Cerro Cahuí. La Zona de Usos Múltiples (ZUM) cubre 38% de la reserva y es la zona que conecta a todos los parques nacionales y biotopos; esta zona es una "reserva extractiva" de 802,675 hectáreas, en la cual se permiten únicamente actividades sostenibles y prácticas de uso de los suelos de bajo impacto (CONAP 1996) citado por (CONAP 2016). La Zona de Amortiguamiento (ZAM) cubre 23% de la reserva y es una franja de quince kilómetros de ancho a lo largo de toda la frontera del sur de la reserva (CONAP 2016).

La Reserva de Biosfera es una categoría para el manejo de áreas protegidas propuesta por la Organización de Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura –UNESCO- según Maas

(2010), la misma surge en la década de 1970 con el fin de preservar, en el tiempo, muestras significativas de los biomas del mundo. La característica más importante de esta categoría es la de “conservar para uso presente y futuro de la diversidad e integridad de las comunidades bióticas de plantas y animales dentro de los ecosistemas naturales y salvaguardar la diversidad.

**Cuadro 1.** Extensión Territorial de la Reserva Biósfera Maya.

UNIDAD DE MANEJO	DL 05-1990 <sup>1</sup>		DL 12-2015 <sup>2</sup>	
	Extensión (ha)	%	Extensión (ha)	%
Reserva de Biósfera Maya	2,112,940	100	2,090,667	100
Zonas Núcleo	767,000	36	817,260	39
Zona de Usos Múltiples	848,440	40	802,675	38
Zona de Amortiguamiento	497,500	24	470,732	23

Fuente: CONAP 2016. Plan maestro Biosfera Maya Tomo 1 segunda actualización 2015.

genética de las especies para permitir la continuidad de los procesos evolutivos. Estos sitios se designan internacionalmente y son manejados para la investigación, educación y capacitación”. (Maas 2010)

Una Reserva de Biosfera involucra tres funciones básicas: conservación, desarrollo y logística para el manejo sostenible de recursos naturales. Se caracteriza por ser un área relativamente grande, con condiciones ambientales y paisaje y/o condiciones culturales sobresalientes, en la cual, la utilización de la tierra está reglamentada, pudiendo variar desde la protección estricta, hasta la producción intensiva.<sup>3</sup> También se menciona la posibilidad de poseer muestras representativas de relación del hombre con la naturaleza. El proceso concesionario que viene apoyando ACOFOP se viene desarrollando en la ZUM de la RBM (Maas 2010),

### 2.3 La restauración de paisajes forestales.

De acuerdo con lo señalado por Sabogal et al. (2015) la degradación de los bosques y las tierras es un grave problema que se manifiesta en todos los lugares del mundo, en particular en los países en desarrollo donde aproximadamente 1 000 millones de personas (15 por ciento de la población del planeta) viven en áreas degradadas, y se estima que un tercio de la población mundial padece los efectos de la degradación de las tierras.

<sup>1</sup> Datos tomados del Plan Maestro de la Reserva de Biosfera Maya 2001 - 2006

<sup>2</sup> Plan Maestro de la RBM 2015.

<sup>3</sup> Cabrera, C., Nuñez, O. 1991.

La Alianza Mundial para la Restauración de Bosques y Paisajes (GPFLR por sus siglas en inglés) señala que la restauración es un proceso dinámico y activo que debe integrar a los decisores en la negociación de las diferentes acciones en el ámbito social, económico y ecológico de la restauración de paisajes forestales (GPFLR 2018).

#### **2.4 Las concesiones forestales en Guatemala.**

Las concesiones forestales en Guatemala han sido otorgadas a grupos comunitarios organizados (12) y a industriales madereros (2) en cumplimiento plan de ordenamiento de la Reserva Biosfera Maya (RBM) que establece que la Zona de Uso Múltiple (ZUM) debe ser manejada concesionada para el aprovechamiento de los recursos naturales renovables. Las concesiones fueron otorgadas entre 1994 y el 2002 por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) que es el organismo responsable de las áreas protegidas en el país (ACOFOP y PRISMA 2017).

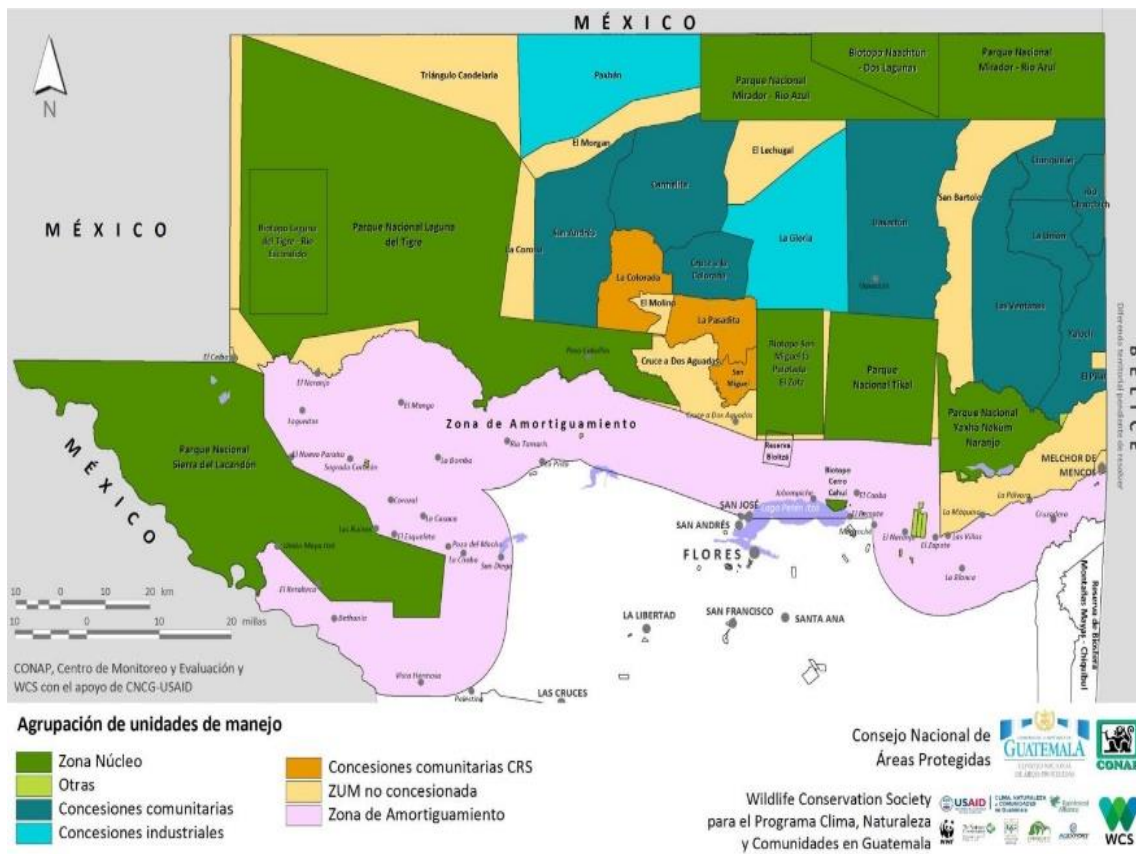
Existen dos tipos de concesiones comunitarias, las concesiones con poblaciones residentes en donde se permite realizar labores agrícolas y las concesiones para grupos no residentes donde la agricultura está prohibida. A diferencia de las concesiones industriales en donde solo se permite el aprovechamiento de recursos forestales maderables en las concesiones comunitarias se fomenta un aprovechamiento integral y diversificado del bosque, es decir productos maderables, no maderables, turismo etc. (ACOFOP y PRISMA 2017).

Los contratos de concesión tienen una vigencia de 25 años de acuerdo con la ley de compras y Contrataciones de Guatemala. No obstante, estas pueden ser renovadas por un periodo similar. Muchas concesiones ya están cumpliendo los primeros 25 años y están en proceso de renovación o prórroga (ACOFOP y PRISMA 2017).

La firma de los Acuerdos de Paz que puso fin a 36 años de guerra interna en Guatemala ayudó políticamente a que se otorgaran las concesiones pues existía mucha oposición de grupos conservacionistas a ultranza que se oponen a actividades madereras extractivas. Después de 25 años de actividad se puede decir que la concesiones han sido exitosas pues se ha logrado conservar gran parte de la ZUM en contraste con otras zonas de tenencia de la tierra en la RBM (ACOFOP y PRISMA 2017).

El proceso concesionario fue altamente subvencionado en sus inicios gracias a los aportes de la cooperación internacional principalmente de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) la cual ha apadrinado el proceso desde sus inicios (Carrera *et al.* 2000).

Se destaca la conformación de la Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP) y la Empresa Comunitaria de Servicios del Bosque, S.A. (FORESCOM), las que les han permitido expandir sus actividades económicas.



**Figura 1.** Ubicación de las concesiones en la Reserva Biosfera Maya: Fuente: Plan Maestro Biosfera Maya (CONAP 2016).

En julio de 2019, mediante Resolución 01-19-2019 del Consejo de CONAP se reforman las Normas para el Otorgamiento de Concesiones de Aprovechamiento y Manejo de Recursos Naturales Renovables, actualizando dicho normativo, considerando que es necesario desarrollar las normas que orienten el procedimiento de prórroga a aplicar en aquellos contratos de concesión suscritos ante el CONAP. De esa forma se define la ruta de seguimiento para atender la solicitud de los concesionarios de prorrogar el contrato de concesión, y con ello la continuidad del modelo de manejo forestal sostenible a través de las Concesiones Forestales (CONAP 2019).

### 2.5 La Asociación de Comunidades Forestales de Petén.

En 1995 nace el Consejo Consultivo de las Comunidades Forestales de Petén (CONCOFOP) que posteriormente en 1997 se legaliza bajo la figura de Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP). Cabe señalar que en 1996 el estado firma los Acuerdos de Paz poniendo fin a 36 años de guerra interna y toma el compromiso de otorgar al menos 100 mil hectáreas bajo la figura de concesiones comunitarias. (Acuerdos de Paz 1996) citado por (Secretaría de la Paz 2006).

La Asociación de Comunidades Forestales de Petén, que podrá abreviarse ACOFOP, es una asociación que agrupa a personas naturales y jurídicas de las comunidades rurales o urbanas del departamento de Petén, es de carácter no lucrativo, es esencialmente civil, no tiene afiliación política partidista ni religiosa, ofrece igualdad de oportunidades a todos sus asociados, promoviendo la participación de la mujer, no discrimina y acepta el voluntariado como forma de expandir su trabajo. (ACOFOP 2015).

El domicilio de la Asociación se establece en el Departamento de Petén y su sede podrá estar en el municipio de Flores u otro municipio de Petén. Sin embargo, podrá establecer subse-des, oficinas, delegaciones y/o corresponsalías tanto a nivel nacional como internacional. Podrá asimismo prestar servicios en distintos lugares independiente o juntamente con cualquier clase de organización que persiga los mismos o similares fines, si se estima necesario. (ACOFOP 2015).

## **2.6 Los Bosques Modelo (BM).**

El concepto nace en Canadá, a inicios de la década de los 1990, como una forma de abordar los conflictos por el manejo y uso de los recursos naturales, suscitados entre las empresas concesionarias forestales y comunidades residentes en las zonas boscosas.

### **Bosque Modelo**

Un bosque modelo se entiende mejor como un proceso para reunir una asociación diversa de individuos y grupos para realizar una visión común del desarrollo sostenible en un gran paisaje (RIBM 2022).

Geográficamente, un Bosque Modelo es un paisaje completamente funcional de bosques, granjas, áreas protegidas, ríos y ciudades. Como concepto, hay un enfoque, los Bosques Modelo siguen seis principios generales que combinan las necesidades sociales, ambientales y económicas de las comunidades locales con la sostenibilidad a largo plazo de los grandes paisajes. En otras palabras, un Bosque Modelo se trata tanto de las personas que se sostienen del paisaje boscoso y los efectos que tienen en sus recursos y su desarrollo humano como de los árboles y los productos forestales (RIBM 2022).

Las partes interesadas involucradas definen lo que significa la sostenibilidad en su propio contexto, identifican una visión común y un conjunto de objetivos, diseñan una estructura de gobierno y un plan estratégico, y luego trabajan juntos para lograr los objetivos establecidos en ese plan. A su vez, el proceso fomenta una profundidad de confianza y transparencia, aumentando la voluntad de implementar soluciones innovadoras (RIBM 2022).

Un BM es un proceso de base social en el que los diversos grupos que viven en un territorio trabajan juntos, bajo una visión común para el desarrollo sostenible de un territorio extenso, en el que el ecosistema forestal tiene un lugar importante. En Latinoamérica, los territorios de los BM se caracterizan por ser un “mosaico de usos y tenencia de la tierra”, en donde se desempeñan diversos medios de vida y actividades económicas que incluyen las agrícolas, pecuarias, forestales, turísticas y de conservación, para lo cual la población hace uso de los bienes y servicios suministrados por el bosque (RLABM y Carrera et ál., citados por Ruiz et al. 2021).

Por lo tanto, en los BM se requiere la representación de los diversos grupos de población y de los usos y valores del territorio (Ruiz et al. 2021).

Como estrategia de gestión, los BM propician un foro de concertación en el que se abordan asuntos relacionados con el manejo sostenible de los recursos naturales. La participación es voluntaria, siendo lo ideal que se integren representantes clave de los diversos sectores sociopolíticos y económicos presentes en cada territorio, a través de agencias locales, subnacionales y/o nacionales, organizaciones de investigación y académicas, empresas, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil en general. Para ello, se establece una estructura de liderazgo y organización local que se encarga de colocar en la agenda de trabajo temas de interés como la gestión de áreas protegidas, corredores biológicos, manejo forestal, agricultura sostenible, turismo rural, microcréditos, producción orgánica, gestión de cuencas y bosques certificados, entre otros (RLABM 2018).

## **2.7 Principios de los BM.**

El enfoque del Bosque Modelo sigue seis principios principales, basados en la gestión flexible del paisaje y los ecosistemas que combina las necesidades sociales, ambientales y económicas de las comunidades locales con la sostenibilidad a largo plazo de los grandes paisajes (RIBM 2022).

### **1 – ASOCIACIÓN**

*Cada Bosque Modelo es un foro neutral que da la bienvenida a la participación voluntaria de los intereses y valores de las partes interesadas en el paisaje.*

**Las partes interesadas del Bosque Modelo representan diversos valores e intereses de diversos sectores de la sociedad que trabajan hacia una visión común para la gestión sostenible dentro de un paisaje definido (RIBM 2022).**

### **2 – PAISAJE**

*Un área biofísica a gran escala que representa una amplia gama de valores forestales, incluidas las preocupaciones sociales, culturales, económicas y ambientales.*

**Los recursos naturales en el Bosque Modelo son reconocidos por las partes interesadas en términos sociales, culturales, económicos y ecológicos (RIBM 2022).**

### **3 – COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD.**

*Las partes interesadas están comprometidas con la conservación y la gestión sostenible de los recursos naturales y el paisaje forestal.*

**Las prácticas de gestión sostenible promueven la generación y distribución equitativa de los beneficios económicos y sociales derivados de los recursos naturales (RIBM 2022).**

**Los Bosques Modelo apoyan acciones para mantener la integridad ecológica en un paisaje (RIBM 2022).**

## **4 – GOBERNANZA**

*El proceso de manejo del Bosque Modelo es representativo, participativo, transparente y responsable, y promueve el trabajo colaborativo entre las partes interesadas.*

**Las partes interesadas trabajan juntas utilizando procesos basados en el consenso para alcanzar los objetivos del Bosque Modelo (RIBM 2022).**

**Las acciones del Bosque Modelo se rigen por principios de confianza, transparencia y toma de decisiones colaborativa, respetando diversos intereses y valores (RIBM 2022).**

**El Bosque Modelo tiene una estructura que es transparente y responsable, establece prioridades y gestiona las actividades de manera efectiva (RIBM 2022).**

## **5 – PROGRAMA DE ACTIVIDADES**

*Las actividades emprendidas por un Bosque Modelo reflejan la visión del Bosque Modelo y las necesidades, valores y desafíos de gestión de las partes interesadas.*

**Los procesos de gestión del Bosque Modelo incluyen sistemas eficaces de planificación y supervisión (RIBM 2022).**

**Los Bosques Modelo facilitan la innovación en la gestión sostenible de los recursos naturales (RIBM 2022).**

## **6 – INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS, CREACIÓN DE CAPACIDADES Y CREACIÓN DE REDES.**

*Los Bosques Modelo fomentan la capacidad de las partes interesadas para participar en la ordenación sostenible de los recursos naturales, y colaborar y compartir los resultados y las lecciones aprendidas a través de la creación de redes.*

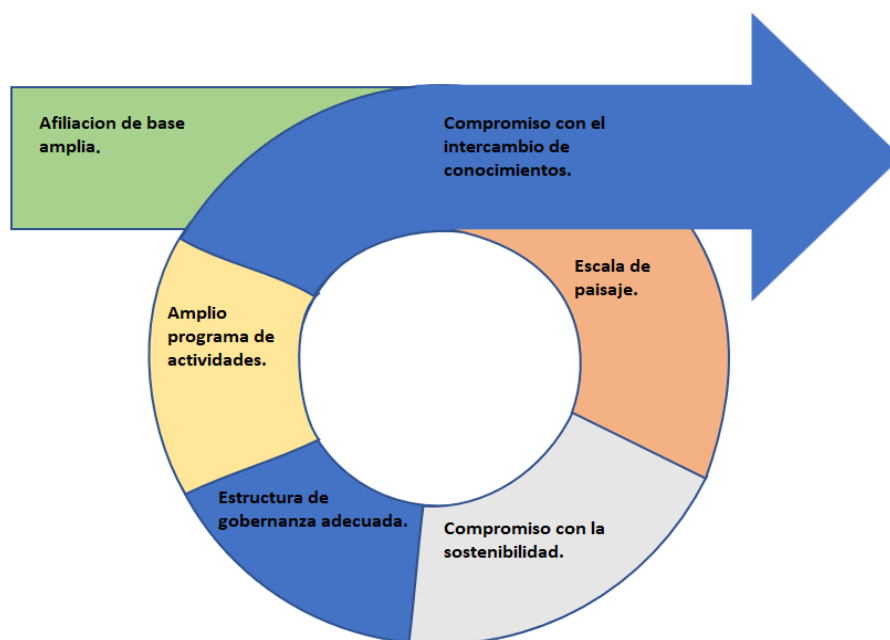
**Los Bosques Modelo contribuyen al fomento de la capacidad local y nacional en la ordenación sostenible de los recursos naturales (RIBM 2022).**

**Los Bosques Modelo intercambian experiencias y lecciones aprendidas con otros Bosques Modelo y organizaciones (RIBM 2022).**

**Los Bosques Modelo desarrollan y participan en actividades de creación de redes (RIBM 2022).**

### **2.8 La Red Latinoamericana de BM**

La Red Latinoamericana de BM (RLABM) es una alianza voluntaria de BM que trabajan unidos bajo una meta común de buena gobernanza de los recursos naturales. Su misión es promover el desarrollo sostenible e inclusivo en los territorios de Latinoamérica, el Caribe y España, impulsando la gestión sostenible y conservación de los recursos naturales y la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales de sus habitantes, por medio de la gestión transformadora y participativa de los territorios de cada BM, el intercambio de experiencias y el fortalecimiento de capacidades locales (RIABM 2018).



**Figura 2.** Principios de los Bosques Modelo. Fuente: Elaboración propia.

Actualmente, la RLABM articula las iniciativas de Latinoamérica, el Caribe y España. Agrupa 35 BM en 15 países que suman más de 41 millones de hectáreas. La RLABM cuenta con un Directorio que se reúne una vez al año en un BM distinto, para el intercambio y toma de decisiones estratégicas. Está conformado por autoridades forestales/ambientales de los países miembros, representantes de los BM y de los socios estratégicos: CUSO, CATIE, CIAT, CIFOR, FAO y la Secretaría de la RIBM (RIABM 2018).

Además, la RLABM cuenta con una Gerencia y un equipo multidisciplinario que está dedicado a facilitar el trabajo en red, procurando una comunicación permanente, la transferencia de conocimientos y el apoyo técnico necesario (RIABM 2018).

### **2.9 Adhesión de BM a la RLABM**

La RLABM cuenta con una normativa para la adhesión de nuevos miembros como Bosques Modelo mismo que se encuentra explícitamente documentado en la tercera parte del documento “Construyendo la Institucionalidad de la Red Iberoamericana de Bosques Modelo” (RIABM 2010)

La guía consta de dos partes. La parte A se refiere a la Adhesión del país y/o Jurisdicción relevante la cual tiene tres fases: a) Exploración de la pertinencia de la adherencia; b) Solicitud de adhesión y c) Presentación al directorio. La parte B tiene que ver con la adhesión de paisajes o Bosques Modelo propiamente dicho mismo que se divide en cuatro fases: a) Exploración de la pertinencia de adherencia; b) visita al paisaje aspirante; c) Presentación del Bosque Modelo ante el Directorio; y d) Articulación de redes (RIABM 2010).



### 3. METODOLOGÍA.

#### 3.1 Descripción y ubicación de la zona de estudio.

La investigación se desarrolló en las diez y nueve concesiones comunitarias activas ubicadas en la zona de uso múltiple (ZUM) de la Reserva de la Biósfera Maya (RBM), al norte del Departamento de Petén en Guatemala (Figura 3). Además, se incluyeron en el estudio 3 organizaciones cooperativas que están desarrollando manejo forestal comunitario al occidente de la Reserva Biosfera Maya. La RBM fue declarada como “Patrimonio de la Humanidad” por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1990 mediante el Decreto 5-90, debido a su combinación de patrimonio natural y cultural que la convierten en un lugar único en el mundo (CONAP 2001).

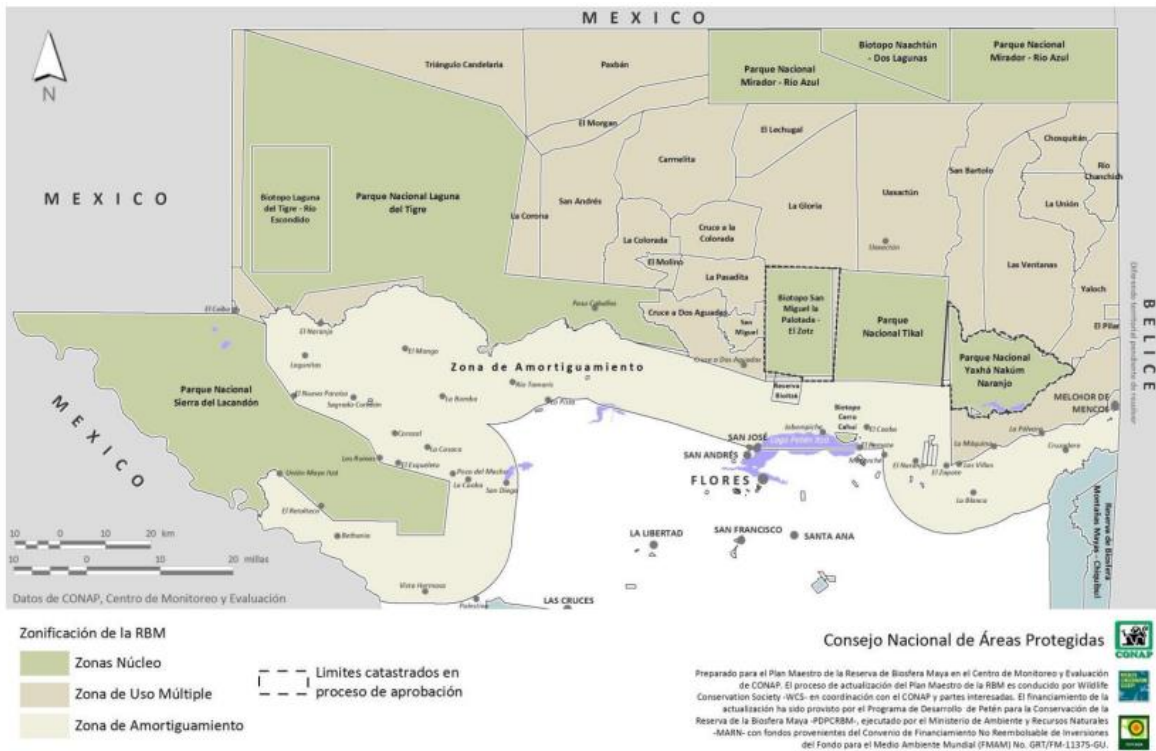
La RBM cuenta con una superficie de 2 090 667 has. dividida en tres categorías de manejo (Figura 3): 1) zona núcleo (ZN), que abarca 817 260 ha (39%) y está destinada a una estricta conservación debido a su riqueza natural y arqueológica; se encuentra bajo el régimen de parques nacionales y biotopos; 2) zona de uso múltiple (ZUM), que cubre 802 675 ha (38%), donde se permite la realización de actividades de aprovechamiento bajo restricciones de manejo; c) la zona de amortiguamiento (ZA), con 470 732 ha (23%) en donde las fincas cuentan con títulos de propiedad pero con uso restringido; su objetivo es controlar el avance de la agricultura (CONAP 2001).

La RBM se encuentra entre los 275-770 msnm; alcanza precipitaciones desde 1000 hasta los 1900 mm anuales y una temperatura media anual entre los 22 y 29°C (Grogan et al. 2017; CONAP 2016). Posee suelos kársticos, aptos para la producción forestal pero limitados en nutrientes para la producción agrícola (Monterroso, Barry y CONAP 2016). En esta región se encuentran vestigios muy importantes de la cultura maya y sitios arqueológicos reconocidos a nivel mundial. Según su plan maestro, el valor y la importancia de la RBM se basa en la existencia, diversidad biológica y calidad de sus recursos naturales y culturales, además de los bienes y servicios que provee (CONAP 2001).

#### 3.2 Procedimientos metodológicos.

El desarrollo del trabajo se desarrolló en base a cinco etapas claramente definidas.

**Revisión de documentación.** Se realizó una revisión de la información relevante en torno al proceso concesionario en Guatemala desde sus inicios, así como los vinculados a los BM. Existe una vasta documentación alrededor del proceso concesionario que va desde documentos políticos normativos, contratos de concesión, informes evaluaciones y auditorías de certificación forestal, documento técnico como planes de manejo, planes operativos anuales, evaluación de impacto ambiental, informes de evaluación por parte del CONAP y ONGs, informes socioeconómicos por parte de ONGs, informes de proyectos y consultorías, tesis de maestría y diversos estudios técnicos científicos. Así mismo, la RLABM tiene documentos que van desde PC&I, Planes Estratégicos, Estrategia de Equidad de Género, Guía de adhesión, documentos de evaluación de otros BM, actas de reuniones de directorio, etc.



**Figura 3.** Zonificación de la Reserva Biosfera Maya, Petén Guatemala. Fuente: Plan Maestro de la RBM (CONAP 2016).

**Entrevistas con informantes clave.** Se sostuvieron entrevistas con informantes clave con relación al proceso de manejo forestal sostenible que se lleva a cabo por las diferentes organizaciones dentro de la Reserva Biósfera Maya (RBM). Para esto se elaboraron entrevistas semiestructuradas que, entre otras cosas, dieron respuesta a pautas establecidas en los criterios de evaluación para la adhesión de nuevos Bosques Modelo. En el recuadro adjunto se presentan estos criterios los cuales se encuentran detallados en la Guía de Adhesión (RIABM 2010).

- *La propuesta de BM y sistema de manejo forestal comunitario cuenta con el apoyo del gobierno en sus diferentes niveles de decisión.*
- *La iniciativa de BM y manejo forestal comunitario (concesiones y organizaciones cooperativas) es compatible con las estrategias y políticas forestales y ambientales de la región y el país en donde se desarrollará.*
- *La propuesta deberá contener una descripción de los actores que integran el equipo de trabajo inicial, sean personas naturales y/o jurídicas.*
- *Los distintos grupos de interés (propietarios de la tierra, productores, comunidades indígenas, ONGs, instituciones académicas, gubernamentales y/o de investigación, otros), están comprometidos para participar de la plataforma de diálogo del BM.*
- *La propuesta podrá incluir como anexos las conclusiones de los talleres participativos y reuniones de negociación que convalidan el proceso de desarrollo y acuerdos descritos.*

- *La propuesta contempla una futura estructura organizativa del BM con su órgano directivo (Directorio) y un órgano ejecutivo (Gerencia), que le permite operar ágil, eficiente y transparentemente las actividades programadas.*
- *Existe disponibilidad de compartir conocimientos, información e intercambiar experiencias localmente y con la Red Regional e Internacional de BM.*
- *El BM tiene atributos que pueden agregar valor al trabajo en red de la RLABM.*
- *La escala elegida debe ser susceptible de ser apoyada por la plataforma de consenso del BM propuesto.*
- *Los recursos forestales del área de influencia del BM son relevantes en términos sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos.*
- *El territorio de influencia del BM deberá tomar en cuenta los valores que la sociedad tiene sobre los diversos recursos naturales y los bienes y servicios ambientales que estos proveen.*
- *Se proponen acciones para mejorar la calidad de vida de la población mediante prácticas sostenibles, que favorecen la generación y distribución justa de los beneficios y costos.*
- *La propuesta de BM contempla la formación de capacidades locales y nacionales para el manejo sostenible de los recursos naturales.*
- *Las prácticas propuestas por el futuro BM están dirigidas a contribuir a mantener y/o recuperar la integridad ecológica del paisaje.*

### **Visitas de campo.**

En la fase de campo se visitó y entrevistó a miembros de organizaciones donde se realiza manejo forestal sostenible en comunidades de concesiones forestales con población residente y no residente y organizaciones cooperativas que operan dentro de la Reserva Biosfera Maya, a fin de recabar información relevante sobre el proceso. En las concesiones forestales se sostuvieron entrevistas con las juntas directivas y regentes responsables del manejo de la concesión.

### **Taller.**

Los resultados de la investigación fueron presentados en un taller a la junta directiva de ACOFOP y se enriqueció con los aportes de los participantes. En este taller se evaluaron las ventajas que tiene la adhesión del territorio donde se trabaja con el modelo de manejo forestal sostenible impulsado por ACOFOP en la Reserva Biósfera Maya y los principales retos internos y externos de la adhesión del modelo forestal mencionado a la RLABM.

### **Elaboración documento final.**

El documento final producto de este trabajo de investigación será presentado a la junta directiva de ACOFOP para su consideración.

#### **4. RESULTADOS.**

El resultado principal de la presente investigación fue desarrollar un documento que sirva de base para la elaboración de una propuesta para que el modelo de manejo forestal sostenible en la Reserva de la Biosfera Maya liderada por ACOPOP se adhiera a la Red Latinoamericana de BM. La caracterización de aspectos biofísicos, uso actual del suelo y flora y fauna; se realizó por medio de consultas de documentos existentes con relación al sistema del paisaje que engloba la Reserva de la Biosfera Maya.

##### **4.1 Principales características biofísicas del territorio propuesto como bosque modelo.**

###### **Aspectos biofísicos.**

El Plan Maestro elaborado por CONAP (2016) resume los aspectos biofísicos en relación con el clima, hidrología, geología, uso actual del suelo, flora y fauna y sistemas terrestres de la siguiente manera:

###### ***Clima.***

El clima de la RBM es de tipo tropical cálido y húmedo, sin estación seca/fría bien definida. La temperatura media varía entre 22 y 29°C. Los vientos predominantes son alisios que soplan del noreste, variando la precipitación pluvial anual entre 1,000 mm y 1,900 mm (CONAP y MAGA, citados por CONAP 2016).

###### ***Hidrología:***

De acuerdo con CONAP (2016), entre los sistemas de agua dulce y palustres existentes en la RBM, se tienen lagos, lagunas, lagunetas, ríos permanentes, ríos intermitentes y humedales, mismos que se encontraran ampliamente descritos en el Plan Maestro de la RBM 2015. Se destaca el lago Petén Itzá, la laguna de Yaxhá, los ríos San Pedro, Usumacinta, Mopán y Holmul.

###### ***Geología y geomorfología.***

Se destaca la presencia de cenotes en la zona aledañas al Parque Nacional Sierra del Lacandón, peñones en el Parque Nacional laguna del Tigre y cuevas como las del Zotz ubicadas en el Biotopo Protegido San Miguel La Palotada-El Zotz (CONAP 2016).

###### ***Uso actual del suelo.***

A pesar de las severas presiones enfrentadas por la RBM a lo largo de su historia, una parte significativa de su cobertura original se mantiene actualmente en condiciones aceptables gracias al proceso concesionarios que se viene realizando en la Zona de Uso Múltiple de la RBM. Según MAGA-DIGER (2021) el área cubierta por cultivos en el departamento de Peten y que gran parte de ellos se desarrollan en la zona de amortiguamiento, se detalla en el cuadro No. 2.

Es muy probable que sin la RBM declarada, el espacio que hoy ocupa la reserva se pareciera mucho a lo que hoy fuera de ella, pues los diferentes esfuerzos de protección han frenado, hasta cierto punto, la expansión de caminos y asentamientos, que determinan en gran medida el incremento de la deforestación (WCS, citado por CONAP 2016).

**Cuadro 2.** Uso Actual del suelo en el departamento del Petén, según MAGA-DIGER.

USO DEL SUELO	A NIVEL NACIONAL (Has.)	DEPTO. PETEN (Has.)
Territorios Agrícolas.	4,955,878	Sin dato.
Cultivos Anuales.	1,382,237	Sin dato.
Granos Básicos (maíz y frijol).	1,160,351	249,676
Cultivo de arroz	14,623	4,330
Otros cultivos.	14, 916	199
Cultivos Permanentes.	1,503,191	Sin dato.
Cultivo de Papaya	13,106	12,987
Cultivo de Palma de aceite	183,748	88,141
Cultivo de Hule.	140,050	3,352
Pastos Naturales.	1,533,570	843,296
Pastos cultivados.	341,034	193,673
Bosque latifoliado.	1,761,289	1,200,585

Fuente: Elaboración propia, tomado de MAGA-DIGER 20021.

### ***Flora y fauna***

De acuerdo con MacVean, Schulze y Whitacre, Schlesinger, Szejner, Véliz, Reyes et al. y Véliz et al., citados por CONAP (2016), el Plan Maestro de la Reserva de la Biosfera Maya, hace referencia a estudios realizados por diversos científicos en la RBM y la sitúan como uno de los más importantes reservorios de diversidad biológica en Guatemala. El documento señala que pueden existir hasta 2,800 especies de plantas vasculares lo que representa el 34% del total de especies que existen en Guatemala.

Como especies maderables se destaca la presencia de caoba (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela odorata*), santa maría (*Calophyllum brasiliense*), pucté (*Bucida buceras*), danto (*Vatairea lundellii*), malerio (*Aspidosperma stegomeris*), manchiche (*Lonchocarpus castilloi*) y ronrón (*Astronium graveenles*), así como especies no maderables como la pimienta gorda (*Pimenta dioica*), ramón (*Brosimum alicastrum*), xate (*Chamaedorea spp*) y chicle (*Manilkara zapota*) entre otras CONAP (2016).

El Plan Maestro de la Reserva de la Biósfera Maya CONAP (2016), resalta la gran riqueza de fauna con al menos 41 especies de peces, 33 especies de anfibios, 106 especies de reptiles, 513 especies de aves, y 122 especies de mamíferos.

### ***Sistemas terrestres dentro de la RBM***

El Plan Maestro de la RBM, CONAP (2016) identifica cuatro sistemas terrestres: Bosque medio-alto, Bosque latifoliado bajo (periódicamente inundable), Bosque medio-alto en serranía y Sabanas inundables.

### **4.2 Información socioeconómica.**

El estudio sobre el desempeño socioeconómico de las empresas comunitarias en la RBM, elaborado por Stoian *et al* (2018), arrojó resultados interesantes a nivel de las 9 empresas forestales comunitarias (EFC) y a nivel de familias utilizando como marco los capitales de la

comunidad, los cuales se resumen a continuación. Un resumen de los principales resultados se presenta en el recuadro adjunto.

#### ***A nivel de las Empresas Forestales Comunitarias (EFC)***

*En las nueve concesiones activas, las EFC han mostrado un proceso de crecimiento, profesionalización y consolidación, reflejado en un aumento de la membresía; gerentes con mayores capacidades para la gestión empresarial; arreglos institucionales adecuados dentro y alrededor de las EFC, incluyendo sistemas de administración propios; crecimiento de la cantidad y los valores de sus activos, y de los volúmenes y valores de las ventas de productos forestales maderables y no maderables; así como los beneficios percibidos por los asociados y las comunidades locales (Stoian et al., 2018).*

*Capital Natural. El capital natural de las nueve EFC activas es significativo gracias a la extensión de sus concesiones (352,089 ha en su totalidad, equivalente al 44% del área de la ZUM), con un área de bosque productivo de 193,017 ha (55% del área concesionada). Existe una importante variación en torno a la extensión de las concesiones activas (variando desde 19,390 a 83,558 ha) y de sus áreas de bosque productivo (de 8,823 a 44,833 ha, equivalente al 19-86% del área concesionada), lo que afecta la disponibilidad de productos forestales con valor comercial. En el período 1994–2017, las nueve EFC activas extrajeron entre 16,044 y 31,737 m<sup>3</sup> de madera, con una tasa de extracción variando entre 1.1 y 3.4 m<sup>3</sup> por ha de área intervenida. A pesar de la riqueza de especies, se mantiene una alta dependencia de la caoba (*Swietenia macrophylla*) que en el mismo período aportó entre el 34 y el 69% del volumen total extraído (variando entre 7,607 y 15,632 m<sup>3</sup>) (Stoian et al. 2018).*

*Capital Humano. El capital humano para la gestión empresarial muestra una clara tendencia hacia la profesionalización por incorporación de gerentes con formación gerencial o por procesos de formación de capacidades. Todas las EFC de las concesiones activas disponen ahora de un gerente con estas características y tienen arreglos que respaldan los procesos gerenciales. El capital humano para la extracción de la madera refleja también un fuerte incremento, al igual que el capital humano para la transformación primaria de la madera. Asimismo, se ha formado capital humano para la transformación secundaria en FORESCOM S.A. como EFC de segundo nivel (Stoian et al. 2018).*

*Capital Físico. El capital físico de las nueve EFC activas refleja importantes inversiones en maquinaria, equipos y herramientas para la extracción y transformación de la madera (ocho de las EFC activas tienen un aserradero propio); infraestructura (edificios, galpones) y vehículos (camiones, skidder, camionetas). Agregando el valor de terrenos/fincas que algunas han adquirido fuera de la ZUM, las nueve EFC suman un valor de activos de Q 42,9 millones, dentro de un rango que varía entre Q 0,8 millones a Q 11.9 millones por empresa (Stoian et al. 2018).*

*Capital Social. La formación de capital social en Petén para la acción colectiva es reflejada en el incremento de la membresía de las EFC activas por un 26% (de 932 en 2000 a 1,175 en 2017), desarrollo de organizaciones sombrilla para el cabildeo político y la defensa de los derechos de las comunidades forestales en momentos críticos (ACOFOP), así*

como para la transformación secundaria de la madera y la identificación de mercados para especies menos conocidas (FORESCOM S.A.). Asimismo, se ha construido capital social en forma de relaciones comerciales duraderas con compradores de madera certificada y PFNM certificados (Stoian et al. 2018).

En términos de género, el 68% de la membresía son hombres y el 32% mujeres. Hay dos EFC donde la membresía femenina llega casi al 50%, en tanto que en las otras EFC oscila entre el 14% y el 36%. En la actualidad, en las juntas directivas de las EFC hay siete presidentes masculinos y dos presidentes femeninos y entre los miembros de las juntas un 60% son hombres y un 40% mujeres. Estas diferencias reflejan que en algunas EFC existen reglas explícitas para la incorporación de mujeres en la membresía y los espacios de toma de decisión (Stoian et al. 2018).

**Capital Financiero.** En cuanto al capital financiero, las nueve EFC activas reportan ingresos brutos de madera de Q 187.3 millones para el período 2012–2016, con aportaciones de cada una variando entre Q 8.2 millones y Q 33.7 millones. En el mismo período, los ingresos brutos basados en la venta de la caoba sumaron Q 139.1 millones, equivalente al 74% de los ingresos brutos totales provenientes de la madera (y variando entre el 53% y el 89% entre las EFC activas). Con un promedio del valor generado por la caoba extraída de Q 4,046/m<sup>3</sup>, el desempeño de las EFC varía dentro de un rango de Q 2,213/m<sup>3</sup> a Q 5,156/m<sup>3</sup>. Esta variación refleja diferencias en términos de la calidad de la materia prima, rendimiento de aserrío y, aunque en menor escala, capacidad de negociación de precios. Tomando en cuenta también las diferencias en la membresía entre las nueve EFC, los ingresos brutos generados por la venta de madera varían entre Q 84,431 y Q 983,266 por socio en el período 2012–2016. Las ganancias que resultan de las ventas han permitido un proceso de capitalización de las EFC activas, lo que también ha sido facilitado por una mejor articulación con formas diferentes de crédito y financiamiento acorde a la naturaleza de las empresas comunitarias. La mayoría de las EFC ha mejorado su capacidad de movilizar capital de trabajo para sus operaciones y el financiamiento externo permite su consolidación en el mediano plazo. Además, a nivel interno algunas EFC han generado mecanismos para proporcionar financiamiento a pequeños emprendimientos a nivel de los asociados y de las mismas empresas, como, por ejemplo: carpintería, artesanías, microcréditos (Stoian et al. 2018).

#### **A nivel de las familias de los asociados de la EFC**

Los resultados del sondeo a nivel de familia pueden ser resumidos de la siguiente manera:

Los capitales disponibles en las familias de los asociados de las EFC varían ampliamente entre y dentro de las EFC. También existen diferencias dentro de las familias en cuanto al acceso y el control sobre los activos entre hombres y mujeres, y entre la generación de los padres y los jóvenes. En general, los hombres tienen mejor acceso a los capitales que las mujeres o jóvenes, pero estos últimos a menudo son involucrados en la toma de decisiones principales de las familias (Stoian et al. 2018).

**Capital Humano.** *El capital humano de las familias asociadas se ha venido fortaleciendo para el manejo de productos forestales maderables y no maderables y actividades no forestales gracias a las capacitaciones de varios organismos y de las reinversiones de los ingresos forestales en la educación y la salud de los miembros de las familias. Alrededor de un 20% de los socios reporta no haber tenido la oportunidad de una educación formal, en tanto que el 100% de sus hijos está gozando algún tipo de educación formal. La probabilidad que los niños atiendan un colegio es significativamente más alta en comparación con sus padres. Inversiones en educación provienen de las EFC en forma de becas y en muchos casos de las mismas familias gracias a los ingresos forestales. La edad promedio de los socios de las EFC es de 50 años y alcanza hasta cerca de 60 años en algunas EFC. Los dirigentes de estas muestran una creciente conciencia de la necesidad de rejuvenecer la membresía de las EFC y en algunos casos han establecido reglas para que socios de edad avanzada sean sustituidos por miembros más jóvenes de las familias. A diferencia de otras partes de Guatemala y de la región, la emigración de familias o miembros de familias no es muy marcada, reflejado en una baja importancia de remesas al ingreso forestal (promedio de 2% del ingreso familiar) (Stoian et al. 2018).*

**Capital Social.** *El capital social de las familias es más pronunciado en cuanto a su membresía en las EFC que ha mostrado un aumento por un 26% entre 2000 y 2017, con un significativo ingreso de mujeres que ha contribuido a una mayor equidad de género en las EFC activas. Paralelamente a la consolidación de las EFC activas las organizaciones base en las concesiones con comunidades residentes y algunas con comunidades no residentes se han fortalecido, lo que ha contribuido al aumento del capital social de las familias socias (Stoian et al. 2018).*

**Capital Financiero.** *El capital financiero se caracteriza por una primordial importancia de los ingresos forestales que en promedio contribuyen un 38% de los ingresos familiares en las nueve EFC activas, seguido por el comercio de pequeña escala y "otras" fuentes. Complementan los ingresos familiares los ingresos provenientes de las pensiones, actividades agropecuarias y remesas. Los ingresos forestales provienen del empleo en la extracción y el procesamiento de madera y PFMN y, en las EFC constituidas como Sociedades Civiles, de los dividendos pagados al fin del año. En las nueve EFC activas, los ingresos forestales promedio por familia varían dentro de un rango de Q 3,500 a Q 75,000 por año, lo que permite a la mayoría de las familias salir de la pobreza o al menos de la pobreza extrema. En los últimos casos, los ingresos forestales están reinvertidos para cubrir necesidades básicas (alimentos, salud), en tanto que en los casos donde el ingreso forestal es mayor se observan importantes reinversiones en activos físicos (vivienda, maquinaria y equipos, vehículos) y la educación de los niños. En las concesiones inactivas donde hay poblaciones residentes (dos casos), la ausencia de los ingresos forestales se ve fuertemente reflejada en los niveles de pobreza que son más elevados que los niveles entre los socios de las EFC activas (Stoian et al. 2018).*



### **4.3 Principales actividades económicas que se desarrollan en el territorio de la Reserva Biosfera Maya.**

#### **Manejo forestal comunitario:**

La principal actividad económica que se desarrolla en la Zona de Uso Múltiple de la Reserva Biósfera Maya es el Manejo Forestal tanto para la producción de recurso maderables y no maderables. El gobierno de Guatemala otorgó contratos de concesión por 25 años, pero con carácter de prorrogables. En la actualidad la mayoría de las concesiones cuentan con la prórroga de los contratos por 25 años más, manteniendo la exigencia de la certificación forestal obligatoria.

Después del primer periodo de contrato las concesiones han demostrado ser un proceso exitoso de conservación y desarrollo logrando cumplir metas en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible según lo expuesto por Castillo et al. (2021)

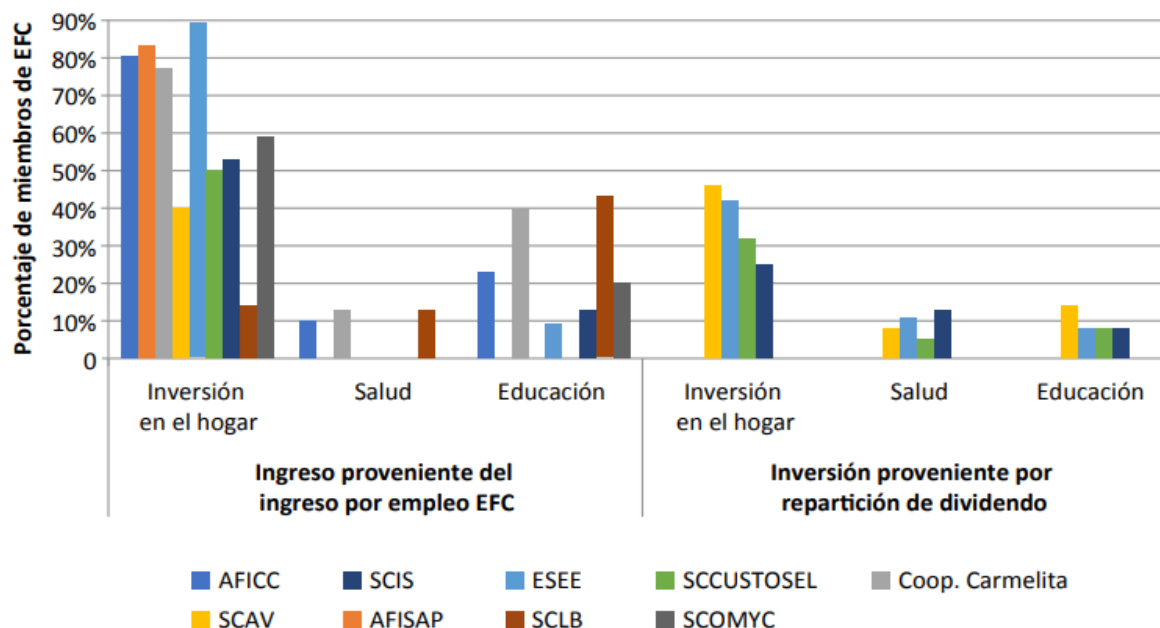
Cada concesión es operada por una empresa forestal comunitaria (EFC) responsable de la gestión sostenible del bosque y de la distribución de los beneficios resultantes entre los miembros (Butler, citado por Rodas et al. 2021). A diferencia de sus contrapartes industriales, los contratos de las EFC permitían el manejo de productos forestales maderables y no maderables.

Según Rodas (2015), el ingreso forestal a nivel de estas empresas forestales comunitarias proviene de dos fuentes principales, la generación de empleo directo y la repartición de dividendos las cuales generan inversiones importantes a nivel de hogar y de las comunidades cuyos miembros forman parte de las EFC (Ver Figura 4), la cual muestra inversiones especialmente en educación y salud; así como inversiones en el hogar que buscan mejorar las condiciones de vida de los asociados.

#### **Producción Forestal no maderable.**

Los bosques de la RBM contienen una densidad relativamente alta de productos forestales no maderables de valor comercial, incluyendo las hojas de la palma de xate, el chicle y la pimienta gorda. Xate es el nombre local de varias especies de palmas del sotobosque del género *Chamaedorea*. Las hojas son recogidas, clasificadas y enviadas a Europa y Estados Unidos, donde se utilizan en arreglos florales. El recurso es prácticamente de acceso libre y constituye una fuente importante de ingresos alternativos para muchas personas en la RBM, principalmente situadas en los niveles económicos más bajos (CONAP 2016).

El chicle es el látex procesado del árbol de (*Manilkara zapota*). Los cosechadores de chicle hacen cortes diagonales en la corteza de los árboles que sirven de conducto al látex que aflora y gotea a una bolsa, y luego concentran el líquido sobre el fuego en su campamento (Reining et al., citado por CONAP 2016). El chicle ha decrecido en relevancia a partir de la sustitución de la resina natural por compuestos sintéticos en la elaboración de la goma de mascar.



**Figura 4.** Distribución del ingreso en las EFC, a nivel de empleo y repartición de dividendos. Fuente: Stoian et al., citado por Rodas et al. 2021.

La pimienta gorda es el fruto de un árbol nativo (*Pimenta dioica*) que tiene aceites altamente aromáticos. La pimienta se exporta principalmente a Europa y Estados Unidos. Durante el tiempo que han existido las concesiones, las ventas de xate han aumentado o se han mantenido estables, mientras que el chicle y la pimienta ha experimentado una reducción en su comercialización debido a las fluctuaciones del mercado y a la degradación de estos recursos (CONAP 2016).

Otros productos que se venden en los mercados nacionales son: las semillas del árbol de ramón (*Brosimum alicastrum*), que se utiliza para elaborar harina para repostería y frescos, las palmeras trepadoras del bayal género (*Desmoncus*) y las raíces aéreas de la epífitas del género (*Monstera*) utilizadas para tejer muebles, las hojas de la palma guano (*Sabal mauritiiformis*), que se utilizan tradicionalmente para techos de paja, las fibras de la bromelia terrestre pita floja (*Aechmea magdalenae*), utilizadas por artesanos, así como decenas de plantas medicinales (CONAP 2016).

Muchos productos forestales no maderables no proporcionan ingresos directos, pero reducen significativamente el costo de vida al sustituir los productos comerciales. Los ingresos generados por la extracción de productos forestales no maderables en la RBM son sustanciales, con estimaciones de \$5,700,000 dólares anuales provenientes solamente del xate (CONAP 2011b, citado por CONAP 2016).

## Industria maderera

El Departamento de Manejo Forestal del CONAP, citado por Rodas A. et al (2021) estimaba un promedio de venta anual de madera (todas las concesiones) de US\$ 5.59 millones/año, mientras que el análisis desarrollado por Stoian et al., citado por Rodas A. et al. (2021) refleja una venta anual de US\$ 4.99 millones/año en 9 concesiones forestales comunitarias activas para el período 2012-2016. Una aproximación para el año 2019 (Cuadro 3) reflejaría una comercialización no menor a US\$ 2.3 millones/año entre las dos concesiones industriales (Gibor-Baren), con lo cual el ingreso bruto de todas las concesiones activas sería de aproximadamente US\$ 7.29 millones/año (Cuadro 3.).

**Cuadro 3** Dinámica de la venta de madera en distintos periodos de tiempo.

Período	Promedio de venta anual (Millones de US\$)	Fuente	Observaciones
2000-2008	4.99	SEGEPLAN	Abarca todas las exportaciones de todas las empresas forestales de Petén
2010-2014	5.59	Departamento de Manejo Forestal CONAP	Abarca a todas las concesiones de la RBM
2012-2016	4.99	Bioversity International	Abarca ventas totales de las Empresas Forestales Comunitarias
2019	7.29	Aldo Rodas	Abarca a todas las concesiones de la RBM (comunitarias e industriales)

Fuente: Rodas et al. 2021.

## Industria de turismo

Según el presidente de la cámara de turismo de Petén, citado por Rodas et al. (2021), en el departamento existen cerca de 100 entidades turísticas (hoteles, tour operadoras, restaurantes, entre otros), que generan un ingreso bruto de US\$ 25 millones/año.

## Industria ganadera

En los últimos 20 años, los municipios dentro de la RBM en Petén pasaron de ser un área no relevante para el tema ganadero, a ser una región que participa en ser parte del departamento con el hato de ganado más grande del país (Ver Cuadro 4). En 2021, los municipios que se encuentran dentro de la zona de la RBM registraron una participación del 27% del hato ganadero a nivel del departamento. Según datos del MAGA, citado por Rodas et al (2021), el 29% de la superficie del departamento se encuentra cubierto de pastos.

El Cuadro 4, muestra la evolución entre 2003 a 2021, los datos del año 2003 son provenientes del último censo agropecuario, mientras los datos del año 2014 es un directorio creado entre el MAGA y la INE para hacer una estimación de la cantidad de ganado de los municipios en la ZA en Petén. Por su parte el dato del año 2021 es una proyección de crecimiento

**Cuadro 4.** Dinámica de crecimiento en ganaderías para el periodo 2000-2021.

<b>Municipio</b>	<b>Año 2003</b>	<b>Año 2014</b>	<b>Año 2021</b>
Flores	17,907	26,523	39,522
San José	1,050	10,622	15,837
San Andrés	20,412	33,948	50,585
La Libertad	62,777	130,617	194,631
Melchor de Mencos.	23,484	72,509	108,045
Total, Municipios RBM	125,630	274,219	408,620
Total, Depto. Peten	315,819	1,031,292	1,536,714

Fuente: Elaboración propia (Municipios dentro de la RBM). Tomado de Rodas A. et al. 2021.

que implica: parición, extracción y mortalidad realizada por un equipo técnico del MAGA. Los datos muestran que el hato ganadero se ha quintuplicado entre el periodo 2000 – 2021 y también muestra como están distribuidas estas explotaciones ganaderas dentro de la zona de amortiguamiento de la RBM, pasando a ser el departamento más importante en cuanto a la cantidad de ganado con que cuenta (Rodas et al. (2021). Según WCS, citado por Rodas et al. (2021) esta es una situación que se agrava dado que en Petén se ha documentado la existencia de trasiego (contrabando) de ganado que se origina desde Nicaragua y Honduras.

### **Industria de palma africana**

La industria de la palma africana se encuentra distribuida mayormente en los municipios del sur del departamento de El Petén. Según GREPALMA, citada por Rodas et al. (2021) en el municipio de San Andrés ubicado dentro de la zona de amortiguamiento de la RBM, se reportan 513 hectáreas cultivadas con palma africana.

#### **4.4 Rol de las diferentes instituciones que tienen vínculos con el territorio propuesto como Bosque Modelo.**

A continuación, se presenta las principales instituciones que están involucradas con el proceso concesionario en Petén y otras organizaciones de empresas forestales comunitarias (EFC) agrupada por sectores, que formaran parte del territorio a proponerse como bosque modelo en la Reserva Biosfera Maya.

#### **4.5 Rol de las diferentes instituciones que tienen vínculos con el territorio propuesto como Bosque Modelo.**

A continuación, se presenta las principales instituciones que están involucradas con el proceso concesionario en Petén y otras organizaciones de empresas forestales comunitarias (EFC) agrupada por sectores, que formaran parte del territorio a proponerse como bosque modelo en la Reserva Biosfera Maya.

## **Organizaciones de base comunitaria**

**La Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP).** Es una organización de segundo nivel formada por organizaciones concesionarias, cooperativas del Usumacinta y organizaciones comunitarias (Ver Anexo 2).

ACOFOP nació con los procesos de concesiones comunitarias, bajo la motivación de uno de los pioneros fundadores y defensores del modelo de concesiones comunitarias, y ha sido fundamental en la defensa de los derechos comunitarios frente a múltiples intentos de revertir o desplazar a las comunidades locales. Tiene un alto nivel de capacidad organizativa, ninguna otra organización en Guatemala representa la oportunidad o posicionamiento que ofrece esta organización (Gómez y Méndez 2005).

Según Cortave, citado por Gómez y Méndez (2005), ACOFOP se forma como una organización de segundo grado de carácter no lucrativo, integrada originalmente por 22 organizaciones de 30 comunidades ubicadas en la Zona de Usos Múltiples y en la Zona de Amortiguamiento. Su estructura de organización la forman la Asamblea General, como autoridad máxima constituida por los asociados activos; la Junta Directiva, compuesta por nueve miembros, representantes legales de las organizaciones comunitarias, es liderada por un presidente, que es a su vez el representante legal de ACOFOP y La Dirección Ejecutiva como instancia administrativa y ejecutiva a cargo de un director ejecutivo.

En términos estratégicos la organización tiene como meta principal promover el desarrollo socioeconómico de las comunidades forestales a través del uso sustentable del bosque. Para operativizar este objetivo cuenta con dos importantes áreas de trabajo: el área de Gestión Social desde donde se presta atención al fortalecimiento del capital social y humano, como a la incidencia política y el área de Fomento Productivo, la encargada de operativizar los temas relacionados con el manejo forestal y biodiversidad (Gómez y Méndez 2005).

En el 2022 expira la primera concesión forestal comunitaria de Petén misma que están siendo renovadas dado los éxitos obtenidos en este modelo de gestión forestal. Los cuadros 5 y 6 detallan las concesiones forestales y organizaciones cooperativas que operan en la Reserva Biosfera Maya.

**Empresa Comunitaria de Servicios del Bosque (FORESCOM).** Fue necesario separar el apoyo político ofrecido por ACOFOP del proceso de mercadeo y comercialización por lo que fue necesario la creación de una empresa de base comunitaria para estos fines. Es así como en el 2003 con el objetivo de promover y buscar oportunidades de mercado, agregando valor a los productos maderables y no maderables provenientes de las áreas de manejo comunitario crea FORESCOM (Gómez y Méndez 2005).

FORESCOM ofrece productos de madera certificada, así como servicios técnicos y de comercialización a las organizaciones comunitarias locales. Todos los productos tienen la certificación del Forest Stewardship Council (FSC) porque cumplen con estándares mundiales de calidad que garantizan la sostenibilidad de los recursos naturales manejados por las concesiones forestales comunitarias en la RBM (Gómez y Méndez 2005).

**Cuadro 5.** Situación de las concesiones forestales en la Reserva Biosfera Maya.

No	UNIDAD DE MANEJO	ORGANIZACION CONCECIONARIA	AREA TOTAL (ha)	NUMERO DE SOCIOS	AÑO DE CONTRATO	TIPO DE CONCESION	SITUACION
1	Carmelita	Coop. Carmelita	53,797	160	1997	Comunitaria	Vigente. Renovada
2	Chosquitán	S. C. Labradores del bosque.	19,390	73	2000	Comunitaria	Vigente.
3	La Unión	S. C. Custodios de La selva.	21,176	85	2002	Comunitaria	Vigente.
4	Las Ventanas.	S. C. Árbol Verde	64,973	340	2002	Comunitaria	Vigente.
5	Río Chanchich	S. C. Impulsores Suchitecos.	12,217	21	1998	Comunitaria	Vigente.
6	San Andrés	Asociación Forestal Integral San Andrés	51,940	169	2000	Comunitaria	Vigente.
7	Uaxactún	Sociedad Civil. OMYC.	83,558	210	2000	Comunitaria	Vigente.
8	Yaloch	S. C. El Esfuerzo	25,386	30	2002	Comunitaria	Vigente.
9	Cruce la Colorada.	Asoc. Forestal Integral Cruce la Colorada.	20,469	87	2001	Comunitaria	Vigente.
10	La Pasadita	Asociación de Productores la Pasadita	18,817	137	1997	Comunitaria	Plan de Manejo suspendido.
11	San Miguel	Asociación Agro-forestal San Miguel.	(7,139)	0	1994	Comunitaria	Cancelada.
12	La Gloria.	Barren Comercial S. A.	66,548	0	1999	Industrial	Vigente.
13	Paxban	GIBOR S. A.	65,755	0	1999	Industrial	Vigente.
14	San Bartolo	Amigos del Bosque.	45,051	59	2022	Comunitaria	Vigente.
15	La Colorada El Molino.	Selva Maya del Norte.	25,909	55	2022	Comunitaria	Vigente.
<b>TOTAL</b>			<b>502,258</b>	<b>1,426</b>			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ACOFOP 2022.

**Cuadro 6.** Situación de las organizaciones cooperativas en la Reserva Biósfera Maya.

No.	ORGANIZACION	AREA TOTAL (Ha)	NUMERO DE SOCIOS.	PROPIEDAD PRIVADA	TIPO DE ORGANIZACION	SITUACION
1	Coop. Integral Agropecuaria Técnica Petén R. L.	4,590	43	1974	Cooperativa	Activa
2	Coop. Integral Agroindustrial Unión Maya Itzá R.L.	6,030	134	1995	Cooperativa	Activa
3	Coop. Agrícola y de Servicios Varios La Lucha R.L.	3,870	54	1975	Cooperativa	Activa
Total		14,490	231			

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de ACOFOP 2022.

## **Concesiones Industriales**

**Baren Comercial.** Es una empresa establecida hace más de veinticinco años en el departamento de Petén, Guatemala; sus actividades se han proyectado a la Industrialización primaria y secundaria de la madera. A partir del año 2,000, la empresa ha asumido la responsabilidad de administrar la Unidad de Manejo Forestal “La Gloria”, ubicada dentro de la Reserva de la Biosfera Maya, bajo un contrato de manejo forestal entre la empresa y el Consejo Nacional de Áreas protegidas CONAP, cumpliendo con los compromisos adquiridos y rehabilitando los recursos naturales renovables y la diversidad Biológica (Baren comercial 2022). Recientemente ha conseguido la prórroga de su concesión por 25 años.

## **Organizaciones gubernamentales**

Existen dos organizaciones que rigen el sector forestal en Guatemala. Uno con un ámbito de acción en áreas protegidas (CONAP) y el otro fuera de áreas protegidas (INAB).

**Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).** Dentro de las atribuciones del CONAP se contempla la formulación de las políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del Patrimonio Natural de la Nación por medio del SIGAP, a su vez, es un órgano asesor de la Presidencia de la República y de todas las entidades estatales en materia de conservación, protección y uso sostenible de los recursos naturales del país, quedando dentro de sus fines principales: planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables en Guatemala, coordinar la administración de los Recursos de la Flora y Fauna Silvestre, por medio de sus respectivos órganos ejecutores, así como planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos de los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala (CONAP 2022).

**Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).** Es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa (MARN 2022). Cuenta con una oficina Regional en Petén y está a cargo de los estudios de impacto ambiental (EIA) en las concesiones. Es la institución que preside el Consejo Directivo de CONAP.

**Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA).** Es la entidad encargada de atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población. Cuenta con un viceministerio para asuntos del Petén (MAGA 2022). Es parte del Consejo Directivo del CONAP y ha apoyado a FORESCOM, y las concesiones de Carmelita y Uaxactún en el proceso de valor agregado de la madera.

**Instituto Nacional de Bosques (INAB).** El Instituto Nacional de Bosques, es la institución rectora del sector forestal, encargada de promover y fomentar el desarrollo forestal del país, ejecutando las políticas forestales que cumplan con los objetivos de la Ley Forestal. Es una entidad estatal, autónoma, descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa (INAB 2022). El INAB es la institución que tiene la representación estatal de los Bosques Modelo de Guatemala ante la RLABM.

**Instituto de Antropología e Historia (IDAEH).** Es un organismo científico encargado de la protección y mantenimiento de sitios históricos y arqueológicos de Guatemala, monumentos, artefactos y otros aspectos del patrimonio cultural de la nación, así como el fomento de estudios históricos, etnográficos y folclóricos (Aroche 2021a). En las concesiones es la que planifica el manejo, conservación y protección de las estructura y vestigios mayas.

**Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT).** El Instituto Guatemalteco de Turismo INGUAT es la institución encargada de impulsar los diferentes destinos turísticos de Guatemala. Esto con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país y que trabaja en conjunto con instituciones públicas y privadas (Aroche 2021b). Las concesiones comunitarias tienen un atractivo turístico que pueden ser aprovechado por este tipo de alianza estratégica.

**Consejo Nacional para la Reducción de desastres, CONRED.** El Rol que tiene este actor en el territorio de la Reserva Biosfera Maya es el manejo de riesgos y desastres naturales. Es el órgano responsable de coordinar con las instituciones públicas, privadas, organismos nacionales e internacionales, sociedad civil en los distintos niveles territoriales y sectoriales, la gestión de riesgo a los desastres, como estrategia integral que contribuye al desarrollo sostenible de Guatemala (CONRED 2022). Las concesiones forestales y las organizaciones que realizan manejo sostenible coordinan actividades en el control de incendios forestales.

**Alcaldías Municipales.** Las Municipalidades han dado el aval para el otorgamiento de las concesiones en su jurisdicción municipal. Su accionar es mayor en donde existen concesiones con comunidades residentes, tal es el caso de Uaxactún, Carmelita y el Cruce a la Colorada.

### **Organizaciones no gubernamentales (ONG)**

Existen varias organizaciones en Petén que apoyan la gestión del manejo forestal sostenible en la RBM. Se destacan:

**Rainforest Alliance (RA)** Es una organización no gubernamental a nivel global, que en Guatemala trabaja con varios proyectos ambientales y en el caso específico de las concesiones forestales en la Biosfera Maya trabaja en coordinación con organismos internacionales como USAID en el fortalecimiento empresarial de las organizaciones que manejan las concesiones forestales. Ha trabajado con el programa Clima, Naturaleza y Comunidades en Guatemala (CNCG) en Petén para conservar la biodiversidad por medio de estrategias de mercados sostenibles bajo el enfoque de cadenas de valor de productos maderables y no maderables.

**Wildlife Conservation Society (WCS).** Es una organización de conservación con muchos años de trabajo en Petén. Han colaborado con ACOFOP en particular en proyectos relacionados



al monitoreo de biodiversidad con capacitación en foto trapeo en las concesiones forestales. inició sus labores en Guatemala en el año 1992, con la misión de conservar la RBM como una de las áreas naturales más importantes de Mesoamérica para la vida silvestre. Según WCS (2022) “La integridad ecológica y cultural de la Reserva de la Biosfera Maya se logra a través de un enfoque holístico que incluye el apoyo a los esfuerzos gubernamentales, la gestión comunitaria y el uso de la ciencia”. Labora bajo cuatro ejes interrelacionados con el fin de conservar la RBM. a) Investigación biológica y monitoreo; b) Desarrollo social y el manejo sostenible de recursos naturales de comunidades rurales; c) Protección y prevención de incendios forestales; y d) Gobernabilidad y temas transversales incluyendo el financiamiento sostenible de la RBM.

**The Nature Conservancy (TNC):** Es una organización de conservación que actualmente trabaja en sistemas agrícolas y ganaderos sostenibles en la zona de amortiguamiento de la RBM y en el sur de Petén. También tienen un enfoque en entender cómo la conservación del bosque de la Selva Maya asegura servicios ecosistémicos de agua para México y Belice.

**Asociación Balam.** Es una organización que trabaja en temas como el turismo comunitario. Están a cargo de la actualización del Plan Maestro de la RBM.

**Asociación Pro-Petén.** Es una organización de desarrollo comunitario presentes más que todo en la zona de amortiguamiento y en el Sur de Petén fuera de la RBM. Realiza un trabajo de formación crítica de liderazgo comunitario para cuestionar los modelos de desarrollo.

**Fundación Naturaleza para la Vida (NPV):** Es una ONG petenera creada con el objetivo de promover y acompañar el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, como medios de vida para la población humana, con enfoque de asistencia, promoción y autogestión. Sus estrategias de trabajo plantean la necesidad de establecer la participación comunitaria como un eje fundamental para propiciar el uso sostenido de los ecosistemas, fungiendo como una organización facilitadora, que promueve el desarrollo de capacidades técnicas, de organización y de gestión en las comunidades y ecosistemas estratégicos. Coordina con ACOFOP actividades de apoyo a las comunidades con enfoques de asistencia técnica en asuntos de diversidad natural.

**Fundación Defensores de la Naturaleza.** Esta fundación coadministra el Parque Nacional Sierra de Lacandón, esto implica que asume el rol del CONAP en la gestión del área protegida. Al mismo tiempo implementa proyectos de desarrollo con las comunidades que se encuentran al interior del parque y en su área de influencia. Entre algunas actividades productivas podemos mencionar las cadenas de valor de cacao, miel, pimienta gorda, ramón, así como el fortalecimiento organizacional de comités de productores, cooperativas y asociaciones.

## **Academia**

**Centro Universitario de Petén (CUDEP).** Es una unidad académica multidisciplinaria de la Universidad de San Carlos de Guatemala ubicada en el departamento de Petén. Fundado en 1987, se encarga de desarrollar las funciones de investigación, docencia y extensión universitaria a nivel regional en la mayor parte de la zona norte de Guatemala. El Centro cuenta

con 10 programas de nivel técnico, 12 programas de pregrado y 2 programas de posgrado. Las actividades académicas se iniciaron en 1988 con las carreras de Técnico en Conservación y Manejo de Bosques Tropicales y Técnico en Producción Agropecuaria. En 1997 la implementación de las carreras de Ingeniero Forestal e Ingeniero Agrónomo Zootecnista y la Licenciatura en Administración de Recursos Turísticos y un año después se autorizaron e implementaron las Licenciaturas en Arqueología y Educación Ambiental (CUDEP 2022). Esta institución juega un papel importante en la coordinación de proyectos de investigación de carácter forestal en el territorio de la Reserva de la Biósfera Maya.

**El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).** Fue una de las organizaciones iniciadoras del proceso concesionario a través de sus Proyectos CATIE/OLAFO y CATIE/CONAP quien brindó asistencia técnica a CONAP para viabilizar el proceso concesionario. Cuenta con una oficina técnica en Ciudad de Guatemala.

### **Agencias de Cooperación Internacional**

**Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).** El papel de esta institución en el desarrollo económico del territorio de la RBM es de mucha importancia, ya que según Carrera et al. (2020), el proceso concesionario fue altamente subvencionado en sus inicios gracias a los aportes de la cooperación internacional principalmente de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) la cual ha apadrinado el proceso desde sus inicios.

Ha sido la principal agencia donante en el proceso de forestería comunitaria en la RBM. En las últimas décadas ha realizado importantes aportes al desarrollo del país incluyendo la cooperación en el establecimiento del sistema de concesiones que protege la RBM. En el proceso concesionario ha financiado a organizaciones como CATIE/CONAP, Chemonics/Biofor, Rainforest Alliance entre otras. Su aporte no solo se ha centrado en las concesiones sino en las Zonas Núcleo y Amortiguamiento de la RBM.

**Fondo de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO).** La oficina de FAO opera en Guatemala desde el año 2003 con una oficina de representación y desde el 2014 con un Representante permanente. La FAO es la agencia de las Naciones Unidas que lidera el esfuerzo internacional para poner fin al hambre. Su objetivo es lograr la seguridad alimentaria para todos, y al mismo tiempo garantizar el acceso regular a alimentos suficientes y de buena calidad para llevar una vida activa y sana. Con 195 miembros - 194 países y la Unión Europea, la FAO trabaja en más de 130 países en todo el mundo. Todos pueden desempeñar un papel importante en la erradicación del hambre (FAO 2022).

**Unión Europea (UE).** Según lo indica la UE GUATEMALA (2022) en su sitio web ([www.eeas.europa.eu](http://www.eeas.europa.eu)) “La Delegación de la Unión Europea en Guatemala inició sus actividades en 1997 como Delegación de la Comisión Europea tras la firma de los Acuerdos de Paz que condujeron a la intensificación de las acciones de cooperación entre Guatemala y la UE”. Guatemala mantiene una relación muy extensa con la Unión Europea, abarcando el dialogo político, un amplio programa de cooperación en distintas áreas y un régimen comercial favorable. Después de apoyar la implementación de los acuerdos de Paz, la Unión Europea UE

sigue apoyando a Guatemala en sus esfuerzos por el desarrollo y su prosperidad (UE GUATEMALA 2022).

#### **4.6 Grado de cumplimiento en relación con los principios de los Bosque Modelo BM.**

En esta investigación se utilizó una combinación de herramientas como revisión de literatura, visitas a lugares donde operan las concesiones forestales comunitarias y entrevistas a informantes clave incluyendo representantes de organismos gubernamentales, ONGs, investigadores, organizaciones comunitarias y empresas del sector privado, visitas de campo, grupos de discusión y la experiencia de trabajadores de empresas industriales forestales sobre manejo sostenible de productos maderables y no maderables dentro del territorio de la Reserva de la Biosfera Maya.

Para la determinación del grado de cumplimiento en relación con los principios de los BM, se realizaron entrevistas a los actores mencionados en el párrafo anterior que, entre otras cosas, dieran respuesta a las siguientes interrogantes que son parte de la evaluación de nuevos territorios que buscan adherirse a la Red Latinoamérica de Bosques Modelo (RLABM):

#### **¿La propuesta de BM y proceso del modelo forestal sostenible liderado por ACOFOP cuenta con el apoyo del gobierno en sus diferentes niveles de decisión?**

Guatemala es miembro de la RLABM y tiene su representación en el INAB a quien se le presentará la propuesta para hacer los trámites de solicitud para la adhesión de esta propuesta a la Red Latino Americana de Bosques Modelo. Así mismo, serán parte de un Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal las oficinas regionales en Petén del MARN, MAGA, CONAP, INAB, IDAEH, INGUAT, así como la Municipalidad de Flores Petén.

#### **¿La iniciativa de BM y manejo forestal comunitario (concesiones dentro de la ZUM y otras organizaciones dentro de la RBM) es compatible con las estrategias y políticas forestales y ambientales de la región y el país en donde se desarrollará?**

La iniciativa del Bosque Modelo Manejo Forestal Biosfera Maya es totalmente compatible con las estrategias y políticas ambientales de Guatemala y específicamente del manejo forestal a través del modelo de concesiones que se viene desarrollando en la RBM que están cumpliendo 25 años de funcionamiento, mismas que están siendo ratificadas por la prórroga de las concesiones por otros 25 años. Todo este proceso es amparado por una extensa normativa expuesta en el presente documento.

#### ***La propuesta deberá contener una descripción de los actores que integran el equipo de trabajo inicial, sean personas naturales y/o jurídicas.***

Para presentar la propuesta del nuevo bosque modelo Manejo Forestal Biosfera Maya, ACOFOP, la organización que lidera el proceso de adhesión a la RLABM, designará un Comité a lo interno para elaborar y revisar la propuesta que será enviada a las autoridades pertinentes para su evaluación y aprobación, formado por Marcedonio Cortave, Director de ACOFOP ([direccion@acofop.org](mailto:direccion@acofop.org)); Erick Cuellar, Sub Director de ACOFOP ([ecuellar@acofop.org](mailto:ecuellar@acofop.org)); Teresita Chinchilla Coordinadora Técnica de ACOFOP ([tchinchilla@acofop.org](mailto:tchinchilla@acofop.org)), Manuel Martínez, Facilitador Escuela Mesoamericana de Liderazgo ([m.martinez@acofop.org](mailto:m.martinez@acofop.org)), Mario

Reynoso, Asesor Administrativo de ACOFOP ([mreynoso@acofop.org](mailto:mreynoso@acofop.org)), Gonzalo Ochaeta, Coordinador de la Federación de cooperativas del Usumacinta ([chalochaeta@gmail.com](mailto:chalochaeta@gmail.com)).

La propuesta describirá todas las organizaciones que forman parte de ACOFOP. Asimismo, se agrega al documento una descripción de cada una de las organizaciones socias de ACOFOP (Anexo 2).

**Los distintos grupos de interés (propietarios de la tierra, productores, comunidades indígenas, ONG's, instituciones académicas, gubernamentales y/o de investigación, otros), están comprometidos para participar de la plataforma de diálogo del BM.**

Existe un claro compromiso manifestado por distintas organizaciones (Gubernamentales, organizaciones empresariales comunitarias, instituciones académicas y de investigación, cooperación internacional y Organizaciones no Gubernamentales) en las entrevistas realizadas a representantes de estas organizaciones en participar activamente en la conformación de una plataforma de dialogo y mantener la gobernanza, del territorio propuesto como bosque modelo, la biodiversidad la conservación y mejora del paisaje.

Diversas organizaciones se han comprometido a ser parte de este proceso como parte del Comité Asesor de Manejo Forestal. Estas organizaciones han sido agrupadas en Organizaciones de base comunitaria, Concesiones Industriales, Organizaciones Gubernamentales, Organizaciones No Gubernamentales, la Academia y Agencias de Cooperación Internacional. Por otro lado, debemos tener en cuenta que ACOFOP representa a más de 20 organizaciones de base comunitaria y dentro de cada una de esas organizaciones hay diversas PYMES.

**La propuesta podrá incluir como anexos las conclusiones de los talleres participativos y reuniones de negociación que convalidan el proceso de desarrollo y acuerdos descritos.**

Las concesiones y cooperativas forestales vienen funcionando desde hace más de dos décadas y se han realizado muchas reuniones y talleres participativos en temas relacionados con la gobernanza, liderazgo, jóvenes, prevención y control de incendios, REDD, entre otros. No obstante, el tema Bosque Modelo es nuevo y desconocido a pesar de que se ha venido trabajando con los Principios y Atributos que los rigen.

Con el nombre específico Bosque Modelo “Manejo Forestal Biosfera Maya” se debe mencionar las reuniones tenidas en el mes de enero y julio del presente año del Gerente de la RLABM con la directiva de ACOFOP, y el taller para la conformación del Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal (CASF) con participación de los diferentes grupos de interés cuyas conclusiones se presentan en el Anexo 3.

**La propuesta contempla una futura estructura organizativa del BM con su órgano directivo (Directorio) y un órgano ejecutivo (Gerencia), que le permite operar ágil, eficiente y transparentemente las actividades programadas.**

Según criterios de los diferentes actores que operan dentro del territorio propuesto como BM en las entrevistas realizadas, la propuesta debe contemplar una estructura organizativa para su funcionamiento. Esta estructura organizativa deberá ser liderada por ACOFOP y apoyada por todas las partes interesadas en el desarrollo sostenible del territorio.

La elaboración de la propuesta de adhesión del bosque modelo, Modelo Forestal Biosfera Maya a la RLABM que será elaborada por el comité a lo interno de ACOFOP descrito anteriormente, tendrá una estructura organizativa para el funcionamiento del Bosques Modelo. Esta se basará en la estructura organizativa de ACOFOP con la agregación del Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal (CASF) que involucra a los diferentes grupos de interés en el área de influencia del Bosque Modelo. ACOFOP ha venido operando ágil, eficiente y transparentemente las actividades programadas durante más de 20 años con los principios que rigen los Bosques Modelo. Si bien se ha tenido contactos y convenios bilaterales con diferentes organizaciones por separado, la agregación del Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal CASF le dará una perspectiva diferente. Ese será el gran cambio respecto a la estructura vigente, pues sentar en una mesa a todos los actores con intereses en el territorio es fundamental para avanzar en el proceso.

**La escala elegida debe ser susceptible de ser apoyada por la plataforma de consenso del BM propuesto.**

Los criterios sobre el apoyo de las organizaciones involucradas en el desarrollo del territorio de la Reserva Biosfera Maya a la escala territorial elegida se basan en la necesidad del fortalecimiento institucional y las capacidades de los diferentes actores sobre la gobernanza y la importancia de la gestión eficiente de los recursos humanos, forestales y otros recursos en el territorio que comprenderá el nuevo bosque modelo, con mayor énfasis en la zona de usos múltiples. Según opinión revelada en entrevista al Ing. Wilson Martínez, Jefe Regional de INAB región El Petén realizada en Julio del 2022, la importancia que tiene la cobertura forestal de las zonas que conforman la RBM especialmente la ZUM y parte de las Zonas Núcleo (Río Azul, Yahxá Nakun Naranja y Tikal) es que en Petén al año 2021 teníamos una cobertura forestal de 42.31% y que de acuerdo con los indicadores de desarrollo de nuestra Guatemala 2032 se tiene un compromiso de las municipalidades de mantener la cobertura forestal. entonces la cobertura forestal que se encuentra en la RBM es un aporte para la planificación municipal.

El área de influencia del Bosque Modelo Manejo Forestal en la Biósfera Maya se circunscribe a la RBM con 2.1 millones de hectáreas. No obstante, las actividades se concretarán a las concesiones de manejo diversificado de recursos naturales en la Zona de Uso Múltiple, y las áreas bajo manejo de propiedad privada en manos de cooperativas en la Zona Núcleo y en la Zona de Amortiguamiento que suman poco más de medio millón de hectáreas.

En consecuencia, la escala elegida como área de acción está siendo apoyada desde hace más de dos décadas lo que demuestra su factibilidad en términos espaciales.

**Los recursos forestales del área de influencia del BM son relevantes en términos sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos.**

Existen diferentes criterios en cuanto a la relevancia de los recursos forestales en términos sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos, desde una calificación de 8 hasta 10 en una escala del 1 al 10 consultado a diferentes actores durante las entrevistas. Un criterio mencionado fue que no todas las personas tienen la misma conciencia sobre la relevancia de un

manejo sostenible de los recursos forestales, por lo que ven esta actividad, como una actividad de depredación de los recursos naturales.

Por otro lado, se da una gran relevancia a estos factores al considerar la Reserva de la Biosfera Maya un área en la cual la biodiversidad se mezcla con lo cultural a través del manejo de un grupo social, siendo patrimonio de todos los guatemaltecos.

Además, los recursos forestales del área de influencia del Bosque Modelo son muy relevantes tal como lo muestra las diversas investigaciones realizadas en el territorio.

En términos sociales le da sustento a muchas familias que depende del bosque como medios de vida, las áreas bajo manejo ayudan a proteger monumentos y vestigios arqueológicos de la Cultura Maya, ayuda a cumplir con muchos de los compromisos y acuerdos internacionales en torno a la protección del medio ambiente, generan una cantidad importante de beneficios económicos y se ha logrado conservar los bosques bajo manejo.

La mayor relevancia del proceso ha sido puesta de manifiesto en la investigación realizada por CATIE en donde Castillo (2021) demuestra que contribuye con metas en los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

***¿El Bosque Modelo tiene atributos que pueden agregar valor al trabajo en red de la RLABM?***

El modelo concesionario liderado por ACOFOP es reconocido como uno de los procesos de manejo forestal más exitosos a nivel mundial, por lo que su adhesión a la RLABM elevará su perfil y servirá de ejemplo a otros territorios por las lecciones aprendidas durante su gestión.

No debemos olvidar que el 100% de las áreas concesionadas tienen la certificación al buen manejo por parte del FSC quien contempla aspectos ambientales, económicos y sociales que dan fe al trabajo que se viene realizando.

**El territorio de influencia del BM deberá tomar en cuenta los valores que la sociedad tiene sobre los diversos recursos naturales y los bienes y servicios ambientales que estos proveen.**

Los valores que la sociedad tiene sobre los recursos naturales dentro del territorio propuesto como bosque modelos, están enfocados en la responsabilidad de minimizar el deterioro ambiental de la Reserva de la Biosfera Maya. La conciencia asumida durante los últimos años con relación a los recursos naturales es el concepto de Restauración y conservación.

Otros valores importantes manifestados en las entrevistas son valores relacionados con el ecosistema, valores socio económicos de los recursos naturales, gobernanza y gestión eficiente de los recursos del bosque, así también los valores en la conservación del patrimonio cultural y la biodiversidad.

El área de influencia del Bosque Modelo será la RBM y como toda reserva de biosfera su delimitación ha sido realizada tomando en cuenta los valores que la sociedad tiene sobre los diversos recursos naturales y los bienes y servicios ambientales que estos proveen.

Durante todo este tiempo quedó demostrado que la población apoyará y respaldará la conservación de los bosques que les generen beneficios tangibles a través de su manejo efectivo. No es casualidad que los bosques mejor conservados estén en las zonas bajo manejo, contrariamente a lo que sucede en algunos parques nacionales en la RBM en donde se prohíbe toda actividad humana.

**Se proponen acciones para mejorar la calidad de vida de la población mediante prácticas sostenibles, que favorecen la generación y distribución justa de los beneficios y costos.**

Dentro de las acciones que se están realizando para mejorar la calidad de vida de la población dentro del territorio de la Reserva Biosfera Maya están las manifestadas por miembros de las comunidades, de empresas forestales comunitarias y otras partes interesadas entre las que se mencionan:

- Generación de conciencia del valor de los recursos naturales.
- Aprovechamiento sostenible de los recursos dentro de las comunidades de la RBM.
- Participación de comunidades rurales en actividades de conservación y restauración.
- Desarrollo de capacidades locales en manejo sostenible de recursos forestales maderables y no maderables.
- Generación de empleo directos en la industria de madera y productos del bosque no maderables.
- Beneficios sociales de salud y económicos.
- Mejora de infraestructura de edificios comunales. (Escuelas, puesto de salud y oficinas locales).

Restauración de las tierras dentro de la zona de amortiguamiento que son propiedad de los comunitarios que forman parte de las organizaciones comunitarias, porque no es posible que a nivel comunitario organizado cumplan con el mantenimiento de cobertura forestal y de manera individual se dediquen a la agricultura o ganadería.

Definitivamente se ha podido constatar que el manejo realizado ha mejorado la calidad de vida de la población. Prueba de ello son los resultados del sistema de monitoreo y evaluación de las concesiones aprobado por CONAP que exige el cumplimiento de algunas normas de carácter obligatorio que son evaluadas en forma continua. Entre las normas del componente de Responsabilidad Social para mejorar la calidad de vida de la población se tienen:

- El apoyo a la educación o saneamiento ambiental se implementa en la Unidad de Manejo según el plan de inversión del año evaluado.
- La EFC mejora la infraestructura básica social según el plan de inversión del año evaluado.
- La EFC facilita y apoya actividades de salud según el plan de inversión del año evaluado.
- La EFC cuenta con el equipo mínimo para la salud y seguridad, disponible para sus trabajadores debidamente capacitados en su uso.

- La Unidad de Manejo genera empleo de acuerdo con sus capacidades productivas, beneficiando a los socios con criterios de igualdad y equidad.
- La EFC de acuerdo con sus capacidades productivas promueve la participación de la mujer y los jóvenes en estructuras de dirección, administrativas y operativas.
- La EFC genera nuevos proyectos productivos y/o negocios compatibles con el ambiente, que incrementan los beneficios económicos de las mismas.

**¿Existe disponibilidad de compartir conocimientos, información e intercambiar experiencias localmente y con la Red Regional e Internacional de BM?**

Uno de los desafíos que han motivado la afiliación del proceso concesionario a la RLABM es la voluntad de compartir información y aprender de otros Bosques Modelo. Se tiene como meta que este exitoso proceso sea la escuela latinoamericana de forestería comunitaria.

La voluntad de compartir información no es nueva pues se viene atendiendo a muchos visitantes de diversas partes del mundo que quieren aprender sobre el proceso y las lecciones aprendidas. Inclusive se impartió juntamente con CATIE el curso “Métodos y herramientas para el Manejo Forestal Comunitario” realizado en Petén en setiembre del 2019. Se tenía programado dos cursos más, pero tuvo que ser suspendido por la pandemia del COVID 19.

**La propuesta de BM contempla la formación de capacidades locales y nacionales para el manejo sostenible de los recursos naturales.**

En las entrevistas realizadas a distintas organizaciones, tanto dirigentes de empresas forestales comunitarias como instituciones del gobierno y organizaciones no gubernamentales con intereses en el desarrollo sostenible de la Reserva de la Biosfera Maya, los entrevistados expresaron algunas acciones que se están realizando en el fortalecimiento de capacidades locales y nacionales para el manejo sostenible de los recursos naturales dentro del territorio de la RBM. Las acciones contemplan una lista de actividades que se están realizando y se tiene programado realizar en relación con el tema mencionado:

- Cursos dirigidos a estudiantes universitarios, capacitación a regentes forestales, apoyo a concesiones en charlas y temas relacionados al manejo forestal.
- Inclusión de Jóvenes en los distintos procesos de aprovechamiento de recursos naturales en las áreas concesionadas.
- Existe una modalidad de incentivo que pueden ayudar a la recuperación de cobertura forestal, mediante programas de restauración de bosques secundarios, degradados y sistemas agroforestales (cultivos permanentes y agrosilvopastoriles).
- Buena parte de los recursos económicos y humanos están dirigidos al mejoramiento de capacidades sobre el manejo sostenibles de los recursos naturales.
- Muchos proyectos están dirigidos a grupos vulnerables para mejorar su nivel de vida.
- Proyectos productivos para grupos organizados de mujeres dentro de las comunidades.
- Capacitación en tecnologías nuevas dirigidas a Jóvenes para aplicarlos en proyectos de monitoreo (drones, cámaras y trampas etc.).



La propuesta debe señalar en forma explícita dentro de sus desafíos, institucionalizar a nivel de las organizaciones comunitarias los procesos de formación y capacitación de jóvenes y mujeres a largo plazo, en función de lograr la sostenibilidad del traslape generacional de liderazgo para el modelo de manejo forestal comunitario.

En la práctica se ha venido desarrollando un nutrido programa de formación de capacidades a nivel comunitario en temas de gobernanza, liderazgo, equidad de género, manejo de productos forestales maderables y no maderables, prevención y combate de incendios forestales entre otros.

**Las prácticas propuestas por el futuro BM están dirigidas a contribuir a mantener y/o recuperar la integridad ecológica del paisaje.**

Diversos estudios demuestran que las prácticas que se vienen implementando en áreas bajo manejo ayudan a mantener la integridad ecológica del bosque (Grogan et al. 2017) reducir la deforestación (Hodgdon et al. 2015), control de incendios (PRISMA). Asimismo, WCS tiene evidencias que hay mayor avistamiento de felinos mayores que en los parques nacionales vecinos, lo que es un buen indicador de otras especies de mamíferos.

Para ilustrar la estabilidad del sector este de la RBM que comprende la zona de usos múltiples de la reserva, durante 2017 se registró por primera vez desde que se dispone de datos, una cifra positiva en cuanto a la cobertura boscosa, con una ganancia neta de 1088 hectáreas de bosque. Este dato demuestra una estabilidad ecológica excepcional, considerando los retos para la conservación en Guatemala. El CONAP reconoce y agradece la labor de las comunidades, instituciones de Sociedad Civil, y la cooperación internacional que han apoyado dicha labor en esta sección tan espectacular de nuestro país (CONAP-WCS, 2018).

En resumen, se puede afirmar que las áreas bajo manejo han contribuido a:

- Freno a la deforestación.
- Control de incendios forestales.
- Erradicación del aprovechamiento ilegal.
- Control de caza furtiva.
- Conservación de la diversidad biológica.

**4.7 Recomendaciones o mejoras para su mejor adecuación a los principios de los BM.**

*Según El principio “ASOCIACION”, RIBM (2022), la Afiliación de base amplia contempla la coordinación de las diferentes partes interesadas en la gestión del territorio de cada BM que quiere adherirse a la RLABM, el cual debe ser un foro neutro con representantes de los distintos intereses y valores sobre el paisaje: sector público, privado, organizaciones, academia, etc.*

La asociación de comunidades forestales de Peten ACOFOP desde hace muchos años lidera un programa de gestión sostenible de los recursos naturales en el territorio que comprende la Reserva Biosfera Maya (RBM) en el departamento del Petén Guatemala. Las organizaciones comunitarias (diferentes tipos de organizaciones) afiliadas a ACOFOP trabajan en diferentes

actividades socioeconómicas y ambientales bajo la asistencia técnica y administrativa de esta organización. En coordinación con ACOFOP y las organizaciones afiliadas a esta, trabajan diferentes organizaciones entre las que se encuentran Instituciones gubernamentales, Organizaciones no gubernamentales, Instituciones académicas, y organizaciones internacionales con el objetivo de apoyar técnica, administrativa y financieramente a las organizaciones comunitarias que están comprometidas con el manejo sostenible de los recursos naturales dentro del territorio de la RBM.

En la primera semana del mes de Julio del presente año, se sostuvo una reunión donde participaron, miembros de Junta directiva y gerencia (dirección) de ACOFOP, personas que elaboraran la propuesta de adhesión del futuro bosque modelo Reserva Biosfera Maya, Gerente general de la Red Latinoamericana de bosque modelos y quien suscribe. En esta reunión el gerente general de la RLABM compartió con los participantes información detallada sobre bosques modelo en la que se expusieron temas como: el concepto de bosque modelo, principios de los bosques modelo, desarrollo del proceso de funcionamiento de un bosque modelo, el trabajo en red y el proyecto RESTAURacción II. Los objetivos de esta reunión fueron:

- Conocer información detallada sobre bosques modelo que era desconocida por la mayoría de los participantes.
- Analizar las ventajas que tiene la adhesión del territorio propuesto por ACOFOP (manejo forestal sostenible dentro de la RBM) a la RLABM.
- Definir los principales retos internos y externos de la adhesión del territorio donde se realiza manejo forestal sostenible en la RBM a las RLABM.
- Llegar a un acuerdo sobre la conformación de una plataforma formada por las diferentes instituciones que apoyan a las organizaciones que realizan manejo forestal sostenible dentro del territorio de la RBM.

#### **4.8 Análisis de las ventajas que tiene la adhesión del proceso de manejo forestal comunitarios desarrollado en la Reserva Biosfera Maya.**

##### **Expectativas de afiliarse a la RLABM.**

Es opinión de los gestores de la propuesta para la adhesión del nuevo bosque modelo, que adherir el modelo de forestería comunitaria a la Red Latinoamericana de Bosques Modelo es uno proceso de ganar-ganar. Por un lado, esta acción permitirá compartir la experiencia adquirida, además de aprender de la gestión en la gobernanza de los recursos naturales y por otro lado la RLABM se verá fortalecida por tener entre sus miembros a uno de los procesos más reconocidos a nivel global.

Entre las principales expectativas de la adhesión del proceso de manejo forestal comunitario desarrollado en la RBM en el departamento del Peten están:

- Dar a conocer a nivel global el trabajo realizado durante los últimos 25 años a fin de contribuir con la conservación y desarrollo sostenible de los bosques del planeta. Existe

la idea de que el proceso desarrollado sea la escuela de Forestería Comunitaria de Latinoamérica.

- Aprender de las experiencias de la gestión de otros Bosques Modelo que permitan mejorar el manejo implementado.
- El reconocimiento del proceso como Bosque Modelo de alguna forma permitirá darle mayor seguridad y continuidad al proceso dado que existen posiciones encontradas al manejo forestal sostenible.

### **Principales logros y desafíos relacionados con el modelo de manejo forestal comunitario.**

**Logros:** Los principales logros del proceso concesionario expresado por muchos autores se encuentran resumido en el siguiente recuadro:

- Conservación del bosque. Existe evidencia científica de que, en las áreas concesionadas, el bosque se encuentra en buen estado de conservación (Grogan et al. 2016).
- Control de la extracción ilegal. No existe extracción ilegal en las áreas concesionadas. Los concesionarios se han convertido en guardianes del patrimonio natural y cultural de las áreas otorgadas.
- Freno a la inmigración y avance de la frontera agrícola. Las concesiones han logrado frenar con éxito las invasiones, deforestación en las áreas bajo su responsabilidad. La deforestación en las concesiones activas es menor que en la zona núcleo y el área de amortiguamiento de la Reserva Biosfera Maya (Hodgdon et al. 2015).
- Control de incendios forestales. La ocurrencia de incendios forestales es casi nula en comparación con las áreas aledañas, ya que los concesionarios invierten parte de sus ingresos en campañas de prevención y control de incendios. Los concesionarios son conscientes de que, si se quema el bosque, ellos serán los principales perjudicados ya que dependen de él para su sustento (ACOFOP y PRISMA 2017).
- Mayores fuentes de empleo. Se estima la generación de al menos 2 mil empleos directos anuales. Las actividades de manejo de productos forestales no maderables y turismo son las que más empleo genera a mujeres (Rodas et al. 2017).
- Aumento de los ingresos económicos comunitarios. Los ingresos económicos de la población han aumentado como consecuencia de la diversificación productiva estimándose ingresos brutos de poco más de 5 millones de dólares anuales para el total de comunidades.
- Formación de empresas forestales comunitarias (EFC). La mayor parte de las concesiones tienen sus propios aserraderos y centros de acopio y han escalado en la cadena de producción y de agregación de valor de los productos forestales, maderables y no maderables.

- Inversión social. Los beneficios económicos de la mayoría de las concesiones comunitarias se enfocan en proyectos sociales que favorecen la educación, salud, vivienda e infraestructura local. Las concesiones industriales también brindan este tipo de inversiones como el caso de Baren comercial.
- Aumento de las capacidades técnicas y administrativas. Los concesionarios cuentan con un mayor conocimiento en la aplicación de técnicas sostenibles de manejo forestal, tanto de productos maderables como no maderables. Asimismo, ha aumentado la capacidad en los aspectos administrativos, financieros y contables, para que evolucionen a empresas comunitarias autogestionarias.
- Cambio de mentalidad del individualismo a la organización comunitaria con fines sociales y productivos. Los miembros de las comunidades han fortalecido su capacidad de organización conformando Cooperativas, Asociaciones de Productores o Sociedades Civiles, utilizando el modelo asociativo tanto para fines sociales como productivos.
- Reconocimiento internacional a través de la Certificación Forestal (FSC). Todas las concesiones en la ZUM de la RBM están certificadas con los estrictos estándares del Forest Stewardship Council (FSC) que dan fe del buen manejo realizado.
- Actitud positiva respecto al bosque. Los beneficios tangibles que están percibiendo las comunidades ha promovido un cambio de actitud y percepción como un proveedor de bienes y servicios que hay que conservar.
- Integración y relevos generacionales con equidad de género. Se ha incrementado significativamente la participación de jóvenes y mujeres en las membresías y las estructuras directivas de las concesiones.
- Prórroga de los contratos de concesión por 25 años. El buen manejo de las concesiones durante el primer periodo del contrato ha dado lugar a que CONAP emita una prórroga de 25 años más y de esta forma consolidar el proceso.

**Desafíos.** Son muchos los desafíos del proceso los cuales se resumen en el recuadro adjunto:

- ***Lograr una seguridad jurídica en la continuidad del proceso.*** Las zonas gestionadas por ACOFOP incluyen algunas de las tierras más codiciadas de todo el país, con valiosos recursos arqueológicos, petroleros, forestales y de carbono sometidos a intensas y constantes presiones, tanto a nivel de políticas como a nivel territorial. A todo este contexto interno se suma una nueva amenaza a nivel nacional, que se trata de una iniciativa de ley, 6054 que propone que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales absorba las funciones, jurisdicciones y presupuesto del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) así como el Instituto Nacional de Bosques (INAB), entre otros. La última información disponible sugiere que esta ley se aprobará dentro

de los próximos meses, representando un grave peligro de las concesiones comunitarias, ya que con este arreglo podría derogarse la ley constitutiva de áreas protegidas, base legal e institucional sobre la cual están basadas las concesiones forestales. Asimismo, se encuentran en gestión otras leyes en Guatemala que podrían vulnerar o amenazar los derechos sobre el turismo comunitario.

- ***Lograr que el modelo seguido se convierta en la escuela latinoamericana de forestería comunitaria.*** La experiencia y trayectoria de las concesiones forestales comunitarias han sido inspiración y símbolo crítico para muchos movimientos de derechos y de manejo forestal comunitario alrededor del mundo, en Indonesia, Brasil, Perú, Colombia, Mesoamérica entre muchos otros países. Se ha demostrado su importancia como ejemplo vivo de lo que pueden lograr la implementación de derechos, reuniendo objetivos de desarrollo con objetivos climáticos y de sustentabilidad. ACOFOP seguirá su amplia trayectoria en esta línea, recibiendo a pasantes, así como intercambios formales organizados, en colaboración con organizaciones aliadas y el financiamiento de este proyecto y aprovechando el mismo proceso de autorreflexión, generación de lecciones aprendidas en base de las experiencias de las comunidades forestales mismas, y planteamiento hacia el futuro que se realizará como parte de este proyecto.
- ***Completar el proceso de prórroga para las concesiones pendientes (OMYC y AFICC).*** Dos concesiones están todavía gestionando la prórroga de contratos con CONAP, las cuales requieren finalizar acciones de acompañamiento legal y técnico. Aunado a esto, el contexto político en el país perfila cambios importantes en la institucionalidad que rige la toma de decisiones en materia de recursos naturales y áreas protegidas, por lo cual el acompañamiento con incidencia política será fundamental en esta etapa, así como la socialización del logro que significa alcanzar la prórroga de los contratos.
- ***Gestionar el restablecimiento de derechos en las concesiones canceladas o suspendidas (La Pasadita y San Miguel).*** Analizar las rutas legales y técnicas que permitan que las comunidades asentadas antes de la declaratoria del área protegida RBM, recuperen y mantengan sus derechos, lo cual implica la generación o actualización de instrumentos normativos, técnicos y administrativos acompañados de incidencia política que les permitan continuar el diálogo y negociar acuerdos con las autoridades para garantizar la sostenibilidad del proceso.
- ***Gestionar y acompañar la firma de los contratos de concesión, así como la implementación de los planes de manejo de nuevos socios de ACOFOP (Selva Maya del Norte y Amigos del Bosque), en las Unidades de Manejo La Colorada-El Molino y San Bartolo.*** Las organizaciones Selva Maya del Norte y Amigos del Bosque están aún pendientes de firmar sus contratos de concesión, lo cual requiere apoyo legal y técnico para acompañarlas hasta alcanzar la firma de estos. Se prevé que las organizaciones requerirán el respaldo administrativo para robustecer la organización con manuales de procedimientos administrativos y otros documentos que les permitan iniciar con una estructura sólida; acompañamiento y formación

técnica y legal para fortalecer sus capacidades en el inicio de sus operaciones. Con estas acciones se adicionan nuevas concesiones comunitarias, ampliando la base comunitaria de ACOFOP. La asignación a un área de conservación (corredores biológicos) a una concesión refleja el nivel de reconocimiento del éxito del modelo de ACOFOP.

- **Consolidación de las plataformas sociales de jóvenes y mujeres forestales de ACOFOP.** Retomar la cultura forestal comunitaria con jóvenes hombres y mujeres a través de formación intensiva y especializada con atención a cubrir los vacíos en la formación forestal, que consolide sus capacidades técnicas y recupere los valores históricos y de conocimientos ancestrales sobre el manejo de recursos naturales. Esto implica consolidar los movimientos institucionales de fortalecimiento de capacidades y formación de liderazgo de jóvenes hombres y mujeres a través de una estrategia integral que incluya la preparación de jóvenes para el traslape generacional y asumir los liderazgos comunitarios del modelo tanto en el periodo de prórroga como en la nueva figura de sostenibilidad a largo plazo.
- ***Institucionalizar a nivel de las organizaciones comunitarias los procesos de formación y capacitación de jóvenes y mujeres a largo plazo.*** Esto en función de lograr la sostenibilidad del traslape generacional de liderazgo para el modelo de manejo forestal comunitario, a través de iniciar cambios a la normatividad interna que permita que los jóvenes y mujeres que han iniciado su formación avancen en consolidar liderazgos organizativos sin que se sientan amenazada su permanencia en las representaciones a las que han sido nombrados.
- ***Apoyo a los servicios de turismo comunitario.*** Esta línea de trabajo identificará todos los instrumentos legales existentes que pueden proporcionar derechos de acceso y uso relacionados con el turismo, y los desplegará junto con los esfuerzos comunitarios en curso para ampliar las opciones de turismo comunitario, especialmente como medida para contrarrestar las empresas turísticas a gran escala que se siguen proponiendo para la zona. Estas actividades incluirán la investigación y compilación legal de antecedentes legales, capacitación de liderazgos para turismo estratégico, reuniones de estrategia de las comunidades miembros de ACOFOP y fortalecimiento y capacitación técnica a la unidad de turismo, para cumplir objetivos específicos.
- ***Consolidación de ACOFOP como la Escuela de Incidencia Política y Forestería Comunitaria para la defensa de los derechos por el bosque.*** Después de 25 años de arduo trabajo con las comunidades se cuentan con muchas lecciones aprendidas en diferentes aspectos que pensamos que es necesario y conveniente compartir. Lograr convertir a ACOFOP como la escuela de incidencia política y forestería comunitaria está en los planes a mediano y largo plazo de la organización.
- ***Fortalecer la capacidad de gestión empresarial comunitarias.*** Otro de los desafíos del proceso es lograr que las EFC se fortalezcan desde el punto de vista empresarial. Esta es una tarea difícil, pero es posible lograrlo con intensos programas de capacitación.

- ***Promover un mayor valor agregado a los productos del bosque a través de alianzas estratégicas.*** Incorporar una mayor diversidad de productos con valor agregado es fundamental para el fortalecimiento de las EFC. La formación de alianzas estratégicas puede ayudar en esta tarea.

## **5. Análisis de la experiencia de la realización del estudio, de los alcances y limitaciones de los resultados y las lecciones aprendidas.**

La idea inicial de la realización del presente estudio estuvo basada en el interés manifestado por la Asociación de Comunidades Forestales del Petén ACOFOP de promover la incorporación a la Red Latinoamericana de Bosques modelo (RLABM), de un territorio donde desde hace muchos años se ha luchado por la conservación de los diferentes ecosistemas de una amplia región al norte del país. Un buen número de comunidades dentro de la Reserva de la Biosfera Maya de diferentes tipologías de organización, han sido y están siendo apoyadas por diferentes instituciones que apuestan por la conservación de este vasto territorio que aún conserva una buena parte de sus recursos naturales sin deterioro. Según Berenger y Morrissey (2022), esta alianza público-privada apoya a la población local en su manejo responsable de los bosques, como una poderosa herramienta que contribuye a la paz y la justicia social, así como al desarrollo humano. Los estudios de impacto muestran que la tasa de deforestación en las concesiones forestales es cercana a cero, mientras que las áreas protegidas y las zonas de amortiguamiento cercanas sufrieron altos niveles de deforestación, y que la iniciativa contribuye a los 17 ODS.

Los resultados del presente estudio son un reflejo de las actividades de revisión de documentación relacionada con el proceso de manejo forestal en la Reserva de la Biosfera Maya desarrollado por las organizaciones que conforman ACOFOP, El apoyo del Gerente de la Red Latino Americana de Bosques Modelo, el Ingeniero Fernando Carrera, las visitas a diferentes instituciones que están apoyando el proceso para conocer puntos de vista de los alcances de que el territorio descrito se convierta en un bosque modelo y las entrevistas a los diferentes actores presentes en la Reserva Biosfera Maya con intereses en el desarrollo agroforestal sostenible del territorio.

Conocer con más detalle el modelo de manejo forestal sostenible que viene desarrollando ACOFOP y las organizaciones que la integran, es de mucho valor tanto documental como de experiencias por el contacto directo que se tiene con las organizaciones que están gestionando el proceso. Durante la visita a algunas organizaciones donde se está extrayendo madera del bosque y ver las existencias de madera en rollo cerca de los aserraderos en las comunidades, da la impresión que el bosque se está explotando de una manera insostenible; pero al revisar los planes de manejo basados en criterios técnicos que desarrollan las comunidades para el aprovechamiento de los recursos forestales, cambia la percepción personal y se puede comprobar que sucede todo lo contrario, ya que con este sistema de manejo forestal se mantiene casi intacto el ecosistema forestal.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### **6.1 Conclusiones.**

El presente estudio contribuye a la literatura en bosques modelos administrados por comunidades rurales al ofrecer una revisión documental relacionada con el proceso de manejo forestal sostenible que viene funcionando en el territorio de la Reserva de la Biosfera Maya. La revisión documental incluye etapas desde la implementación del plan Maestro de la Reserva Biosfera Maya según decreto legislativo 5-90, documentos científicos relacionados con manejo forestal sostenible realizado en el área que comprende la RBM en el departamento del Petén y documentación de la Red Latino Americana de Bosque Modelo RLABM. Adicionalmente, contiene información obtenida en visitas personales a diferentes instituciones privadas, públicas y organizaciones internacionales, así como el análisis de información obtenida en entrevistas semiestructuradas realizadas a informantes clave del proceso para determinar la compatibilidad del proceso de manejo forestal sostenible a los principios que rigen los Bosques Modelo.

Con el proceso investigativo realizado, este estudio documentó la ruta a seguir por la Asociación de Comunidades Forestales del Petén ACOFOP, basado en acuerdos alcanzados en las distintas actividades grupales (reuniones y talleres) relacionadas, en proceder con una propuesta a realizar a la RLABM para ser parte de esta red. La ACOFOP liderará el proceso para la elaboración de una propuesta que adhiera el modelo forestal sostenible que se viene desarrollando en la reserva Biosfera Maya por las organizaciones que la conforman. Mucha de la información necesaria para la elaboración de la propuesta de adhesión del nuevo territorio a la RLABM, se encuentra detallada en el presente trabajo de investigación y se espera que sirva de base para la propuesta que será presentada a la RLABM para la adhesión del nuevo bosque modelo a esta red.

En el caso del nuevo bosque modelo a establecerse en la Reserva de la Biosfera Maya con el liderazgo de ACOFOP, que Guatemala es miembro de la RLABM y en el país existe una red de bosques modelo BM establecida desde hace varios años, se considera que la propuesta para la adhesión del nuevo territorio cumple con los criterios técnicos y legales para constituirse como tal. En este caso, como lo indica la RIABM (2010), ACOFOP como ente gestor del paisaje propuesto como Bosque Modelo se contactará con el director nacional del país ante la Red Regional, quien compartirá la información y viabilizarán el proceso en forma conjunta con la gerencia regional de la Red. Será necesario preparar y someter a consideración de la Gerencia Regional una propuesta preliminar del territorio propuesto como Bosque Modelo, con el aval del director nacional, antes de realizar una visita de evaluación al territorio propuesto.

Este proceso documental está integrado y mapeado para guiar a otras organizaciones en similares condiciones para adherirse a RIABM a cómo iniciar y completar el proceso.



## 6.2 Recomendaciones.

Las recomendaciones que se pueden considerar necesarias para el nuevo bosque modelo a constituirse en la Reserva de la Biosfera Maya, son las recomendaciones relacionadas con el principio de AFILIACION DE BASE AMPLIA el cual contempla la conformación de una plataforma formada por las diferentes instituciones que apoyan a las organizaciones que realizan manejo forestal sostenible dentro del territorio de la RBM. Debido que ACOFOP es una organización de comunidades que actualmente están trabajando con otras organizaciones de apoyo como ONGs, Instituciones del gobierno, Instituciones académicas y organismos internacionales, es necesaria la conformación de esta plataforma para que el nuevo bosque modelo funcione como tal.

## 7. LITERATURA CITADA.

- ACOFOP (Asociación de Comunidades Forestales del Petén, Guatemala). 2015. Estatutos reformados el 17 de diciembre de 2015, según Acta de Asamblea General Extraordinaria No. 2-2015.
- ACOFOP (Asociación de Comunidades Forestales del Petén, Guatemala); PRISMA Programa Regional de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente, El Salvador). 2017. Evaluando la efectividad del control y prevención de incendios forestales en la Reserva de la Biósfera Maya. Programa Regional de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente (PRISMA) y la Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP). 24 p.
- ACOFOP (Asociación de Comunidades Forestales del Petén, Guatemala); S.F. Gobernanza de ACOFOP (en línea, sitio web). Consultado 12 feb. 2022. Disponible en <http://www.acofop.org/sobre-acofop#gobernanza>.
- ACOFOP (Asociación de Comunidades Forestales del Petén, Guatemala) 2022. información Actualizada de las organizaciones que integran la Asociación de Comunidades Forestales del Petén. ACOFOP. Registros administrativos de ACOFOP.
- Aroche, K. 2021a. Instituto de Antropología e Historia. (en línea, sitio web). Consultado el 20 sept. 2022. Disponible en <https://www.aprende.guatemala.com/cultura-guatemalteca/patrimonios/instituto-de-antropologia-e-historia-de-guatemala>.
- Aroche, K. 2021b. Instituto Guatemalteco de turismo (en línea, sitio web). Consultado el 20 sept. 2022. Disponible en <https://www.aprende.guatemala.com/historial/instituto-guatemalteco-turismo-inguat-guatemala>.
- Baren Comercial, 2022. Sobre la empresa (en línea, sitio web). Consultado el 20 sept. 2022. Disponible en <https://www.directorio.guatemala.com/listado/baren-comercial.html>.
- Berenger E; Morrissey S. 2022. XV WORLD FORESTRY CONGRESS. Building a Green, Healthy and Resilient Future with Forests. 2-6 May 2022. Coex, Seoul, Republic of Korea.

- Carrera, F, Morales, J; Gálvez, J. 2000. Concesiones forestales comunitarias en la Reserva de la Biósfera Maya en Petén, Guatemala. Ponencia Magistral presentada al Simposio Internacional de la IUFRO Manejo Integrado de Bosques Húmedos Neotropicales por Industrias y Comunidades. Belém, Pará, Brasil, 4-7 de diciembre 2000. DOI: [https://www.researchgate.net/publication/268295025\\_Concesiones\\_forestalescomunitarias\\_en\\_la\\_Reserva\\_de\\_la\\_Biósfera\\_Maya\\_en\\_Peten\\_Guatemala](https://www.researchgate.net/publication/268295025_Concesiones_forestalescomunitarias_en_la_Reserva_de_la_Biósfera_Maya_en_Peten_Guatemala).
- Castillo Cruz, RL. 2020. El aporte de la forestería comunitaria a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Caso de las concesiones forestales comunitarias en la Reserva Biósfera Maya, Petén, Guatemala. Tesis MSc. CATIE, Turrialba, Costa Rica 2020. 38 p.
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). 2001. “Plan Maestro de la Reserva de Biósfera Maya”. Ciudad de Guatemala, Guatemala. 101p. DOI: [https://issuu.com/informaticapatrimonio/docs/plan\\_maestro\\_rbm\\_2001-2006/80](https://issuu.com/informaticapatrimonio/docs/plan_maestro_rbm_2001-2006/80).
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). 2016. Plan Maestro Reserva de la Biosfera Maya. 2da. actualización. Tomo I. Ciudad de Guatemala, Guatemala. DOI: [http://selvamaya.info/wp-content/uploads/2017/01/RBM\\_Tomo-1\\_Light.pdf](http://selvamaya.info/wp-content/uploads/2017/01/RBM_Tomo-1_Light.pdf).
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). 2019. Sistema de Monitoreo Evaluación de las Unidades de Manejo Establecidas en la Zona de Uso Múltiple de la Reserva de Biósfera Maya, Petén, Guatemala. Petén Guatemala. 142 p. (Documento técnico No. 16-2019).
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). Y WCS (Wildlife Conservation Society, Guatemala). 2018. Monitoreo de la gobernabilidad en reserva de la Biosfera Maya, actualización al año 2017. Con el apoyo de USAID y el USDOJ/ITAP. 56 p.
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Guatemala). 2022. A cerca de CONAP. (en línea, sitio web). Consultado el 20 de Sept. 2022. Disponible en: <https://www.conap.gob.gt/elementor-17153>.
- CONRED. (Consejo Nacional para la Reducción de Desastres, Guatemala). 2022. Misión y Visión (en línea, sitio web). Consultado el 21 de Sept. 2022. Disponible en: <https://www.conred.gob.gt/misión-y-visión-2>
- CUDEP (Centro Universitario de Petén, Guatemala) 2022. Reseña histórica del CUDEP. (en línea, sitio web). Consultado el 21 sept. 2022. Disponible en <https://www.usac.edu.gt/catalogo/cudep.pdf>.
- FAO (Food and Agriculture Organization, Italia). 2020. El estado de los bosques del mundo: Los bosques, la biodiversidad y las personas. (en línea, sitio web). Roma, Italia. 197 p. Consultado el 20 Feb. 2022. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca8642es/CA8642ES.pdf>.
- FAO (Food and Agriculture Organization, Italia). 2021. Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020, Informe Principal (en línea, sitio web). Roma, Italia. 190 p. Consultado el 25 de Julio 2022. Disponible en: <https://www.fao.org/3/ca9825es/ca9825es.pdf>.

- FAO (Food and Agriculture Organization, Guatemala). 2022. FAO en Guatemala. (en línea, sitio web). Consultado el 21 Sept. 2022. Disponible en <https://www.fao.org/Guatemala/fao-en-guatemala/en/>.
- Gómez I.; Méndez E, 2005. Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente. (PRISMA). Asociación de Comunidades Forestales de Petén, Guatemala: Contexto, logros y desafíos. (en línea, sitio web). Consultado el 20 Julio 2022. Disponible en: [http://www.prisma.org.sv/pw-content/uploads/20/20/03/manejo\\_comuni\\_fortalecimiento\\_medios\\_de\\_vida\\_y\\_conservacion\\_Peten.pdf](http://www.prisma.org.sv/pw-content/uploads/20/20/03/manejo_comuni_fortalecimiento_medios_de_vida_y_conservacion_Peten.pdf) ([prisma.org.sv](http://www.prisma.org.sv))
- GPFLR (The Global Partnership on Forest and Landscape Restoration, Países Bajos). 2018. GPFLR: Forest and Landscape Restoration (en línea, sitio web). Consultado el 20 de febrero de 2022. Disponible en: <http://www.forestlandscaperestoration.org/>.
- Grogan, J; Free C; Pinelo, G; Johnson, A, Alegría, R. 2017. Estado de conservación de las poblaciones de cinco especies maderables en concesiones forestales de la Reserva de la Biósfera Maya, Guatemala. Turrialba, Costa Rica, CATIE. (Serie Técnica. Informe Técnico 407).
- Hodgdon, B; Hughell, D; Ramos, V; Balas, R. 2015. Tendencias en la deforestación en la Reserva Biósfera Maya, Guatemala: 2000-2013. Guatemala. Rainforest Alliance; WCS; CONAP- 14 p.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, Guatemala). 2022. Objetivo General (en línea, sitio web) Consultado el 20 sept. 2022. Disponible en: <https://www.inab.gob.gt/index.php/quienes-somos/acerca-de-inab>.
- Larson, A; Cronkleton, P; Barry. D; Pacheco. P; 2008. Tenure Rights and Beyond Community Access to Forest Resources in Latin American. Published by Center for International Forestry Research JI. CIFOR, Situ Gede, Bogor Barat 16115, Indonesia (en línea, sitio web) Consultado el 22 de Julio 2022 disponible en: <http://www.cifor.cgiar.org>
- Maas Ibarra, R. 2010. Luces y sombras en la gestión territorial de la Reserva de Biosfera Maya, Petén, Guatemala. Universidad Rafael Landívar Vicerrectoría de Investigación y Proyección. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Fecha de publicación: año 2010.
- MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Guatemala). DIGER (Dirección de Información, Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos, Guatemala) 20021. Determinación de la Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra a escala 1: 50,000 de la República de Guatemala, Año 2,020. Documento PDF. 260 p.
- MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Guatemala). 2022. Viceministerio encargado de asuntos del Petén (en línea, sitio web). Consultado el 20 Sept. 2022. Disponible en: <https://www.maga.gob.gt/infopeten>.

- MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Guatemala). 2022. El MARN. En línea, sitio web. Consultado el 20 de Sept. 2022. Disponible en: <https://www.marn.gob.gt/sobre-el-marn/>.
- Monterroso, I; Stoian, D; Lawry, S; Rodas, A. 2018. Investigación y política sobre concesiones forestales comunitarias en Petén, Guatemala: Lecciones aprendidas y desafíos pendientes. CIFOR (Infobrief. No. 236). 8 p. DOI: <https://doi.org/10.17528/cifor/007044>.
- Odum, EP., Sarmiento, FO. 1998. ECOLOGIA El puente entre ciencia y sociedad. México, McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C. V. 327 p.
- RIBM (Red Internacional de Bosques Modelo, Canada). 2022. Bosques Modelo (en línea, sitio web). Consultado el 14-08-2022. Disponible en: <https://www.imfn.net>
- RLABM (Red Latinoamericana de Bosques Modelo, Costa Rica). 2018a. ¿Qué es un bosque modelo? (en línea, sitio web). Consultado 14 de abril 2022. Disponible en <http://www.bosquesmodelo.net/que-es-un-bosque-modelo/>
- RLABM (Red Latinoamericana Bosques Modelo, Costa Rica). 2018b. Plan Estratégico Red Iberoamericana de Bosques Modelo 2018-2022.
- RLABM (Red Latinoamericana de Bosques Modelo, Costa Rica). 2019. Principios de los Bosques Modelo (en línea, sitio web). Consultado 14 abril. 2022. Disponible en: <https://ribm.net/model-forest/model-forest-principles/>
- Rodas, A, Monterroso, I. y Stoian, D. 2021. Dinámicas productivas en torno al cambio de uso del suelo y sus repercusiones en la Reserva de Biósfera Maya (RBM) en Petén, Guatemala. Working Paper 1. Bogor, Indonesia: Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR); y Nairobi, Kenia: Centro Internacional de Investigación Agroforestal (ICRAF).
- Ruiz-Guevara, N.; Carrera Gambeta, F.; Villalobos Soto R.; Durán Gárate, L. 2021. Sistematización de la contribución de los Bosques Modelo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Análisis desde la Red Latinoamericana de Bosques. CATIE, 2021 Costa Rica.
- Sabogal, C; Besacier, C; McGuire, D. 2015. Restauración de bosques y paisajes: conceptos, enfoques y desafíos que plantea su ejecución (en línea). Unasylva 66(245):3-10. Consultado 25 feb 2017 Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i5212s.pdf>
- Secretaría de la Paz, Guatemala. 2006. Presidencia de la Republica. Los Acuerdos de Paz (en línea, sitio web). Consultado el 16 de Julio 2022. Disponible en [http://www.academia.edu/000\\_los\\_acuerdos\\_de\\_paz\\_en\\_guatemala](http://www.academia.edu/000_los_acuerdos_de_paz_en_guatemala).
- Stoian D; Rodas A; Butler M; Monterroso I; Hodgdon B. 2018. Las concesiones forestales en Petén, Guatemala Un análisis sistemático del desempeño socioeconómico de las

empresas comunitarias en la Reserva de la Biosfera Maya. DOI: <https://www.cifor.org/knowledge/publication/7160>.

UE GUATEMLA. (Unión Europea Guatemala). 2022. La UE en Guatemala (en línea, sitio web). Consultado el 21 Sept. 2022. Disponible en: <https://eeas.europa.eu/Guatemala/who-we-are-en?s=187>.

WCS (World Conservation Society, Guatemala). 2022. Visión de WCS Guatemala (en línea, sitio web). Consultado el 21 Sept. 2022. Disponible en: <https://www.guatemala.wcs.org/en-us/about-us-/our-mission.asp>.

## 8. ANEXOS.

### **Anexo 1.**

**Entrevista semi estructurada para la obtención de información a realizar en la zona de usos múltiples de la Reserva Biosfera Maya y partes interesadas que se propondrá para que el territorio en mención se adhiera a la RLABM.**

Nombre del entrevistado.

Institución u organización.

Nombre del entrevistador.

Lugar y fecha.

1. El territorio de la zona de usos múltiples de la RBM solicitará adherirse a la RLABM como Bosque Modelo. ¿Cuenta esta iniciativa con el apoyo del gobierno en sus diferentes niveles de decisión? (INAB, Gobernación departamental)
2. Como parte interesada en que el territorio de la ZUM de la RBM (propietarios de la tierra, productores, comunidades indígenas, ONG's, instituciones académicas, gubernamentales y/o de investigación, otros), funcione como BM; ¿existiría un compromiso, para participar en una plataforma de diálogo del Bosque Modelo?
3. La organización del futuro bosque modelo requiere de una estructura organizativa con un órgano directivo (Directorio) y un órgano ejecutivo (Gerencia), que le permite operar ágil, eficiente y transparentemente las actividades programadas. ¿Considera que el territorio a proponer como bosque modelo, cuenta con las condiciones para que se conforme tal estructura organizativa?
4. El territorio para proponerse como bosque modelo y las entidades que lo conforman se caracteriza por ser un área con amplia experiencia y conocimientos relacionados con manejo sostenible de los recursos naturales. ¿Existe disponibilidad de compartir conocimientos, información e intercambiar experiencias localmente y con la Red Regional e Internacional de Bosques Modelo?
5. La escala territorial del área de acción del bosque modelo a proponer comprende la zona de usos múltiples de la RBM. ¿Como considera que pueda ser apoyada por la plataforma de consenso del Bosque Modelo a proponer?

6. En una escala del uno al 10; ¿cómo considera la relevancia en términos sociales, culturales, políticos, económicos y ecológicos de los recursos forestales del área de la ZUM de la RBM.
7. ¿Qué valores considera de importancia sobre los diversos recursos naturales y servicios ambientales que la zona de usos múltiples de la RBM provee a la sociedad?
8. ¿Qué acciones se proponen o se están realizando dentro del territorio de la ZUM de la RBM, para mejorar la calidad de vida mediante practicas sostenibles que favorezcan la generación y distribución justa de los beneficios y costo?
9. ¿Qué acciones se tienen contempladas realizar o se están realizando dentro de su organización para la formación de capacidades locales y nacionales para el manejo sostenible de los recursos naturales?

## **Anexo 2. Miembros de ACOFOP.**

1. **Organización Manejo y Conservación (OMYC).** Unidad de Manejo con población residente que al igual que Carmelita aprovecha recursos forestales maderables y no maderables, y aunque en menor escala, servicios turísticos. La concesión le fue otorgada para el periodo de enero 2000 a enero 2025, y actualmente gestiona la prórroga del contrato de concesión para otros 25 años.
2. **Sociedad Civil Impulsores Suchitecos.** Unidad de Manejo sin población residente con derechos para el aprovechamiento de Recursos Forestales Maderables y No Maderables La concesión le fue otorgada en febrero de 1998 con vigencia a febrero de 2023; el contrato ha sido renovado por otros 25 años.
3. **Asociación Forestal Integral San Andrés Petén (AFISAP).** Cuenta con la Unidad de Manejo sin población residente, denominada San Andrés para la cual se le ha otorgado un contrato de concesión con vigencia de enero 2000 a enero 2025, y actualmente ha sido prorrogado por otros 25 años
4. **Sociedad Civil Laborantes del Bosque.** Con una Unidad de Manejo sin población residente en el bloque de Melchor de Mencos, denominada Chosquitán. Posee un contrato de concesión con vigencia de enero 2000 a enero 2025, y actualmente ha sido prorrogado por otros 25 años.
5. **Sociedad Civil Árbol Verde.** Conformada por habitantes de 9 comunidades de la ruta a Tikal y Melchor de Mencos en el Municipio de Flores; poseen un contrato de concesión de la unidad de Manejo “Las Ventanas” con vigencia de febrero 2001 a febrero 2026, y actualmente ha sido prorrogado por otros 25 años.
6. **Sociedad Civil Custodios de la Selva (CUSTOSEL).** Con Unidad de Manejo en el bloque de Melchor de Mencos sin población residente, denominada “La Unión”. La concesión le fue otorgada para el periodo de febrero 2002 a febrero 2027, y actualmente gestiona la prórroga del contrato de concesión para otros 25 años.

7. ***Sociedad Civil El Esfuerzo***. Con Unidad de Manejo en el bloque de Melchor de Mencos sin población residente, denominada “Yaloch” la cual le fue otorgada en concesión para el periodo de enero 2002 a enero 2027. Actualmente gestiona la prórroga del contrato de concesión para otros 25 años.
8. ***Asociación Forestal Integral Cruce a La Colorada (AFICC)***. Es otra de las Unidades de Manejo con población residente ubicada en la ruta a Carmelita. La concesión le fue otorgada para el periodo de septiembre 2001 a septiembre 2026, y actualmente prepara la solicitud de prórroga del contrato de concesión para otros 25 años.
9. ***Sociedad Civil Selva Maya del Norte***. Organización constituida legalmente en 2003 pero es hasta 2021 que el CONAP emite una Resolución de adjudicación de la Unidad de Manejo “La Colorada” (concesión cancelada) y un área anexa denominada El Molino. También está dentro del grupo sin población residente y se espera que este año 2022 se le otorgue con un contrato de concesión (no hay certeza si será por 25 o más años).
10. ***Sociedad Civil Amigos del Bosque (SCAB)***. Organización comunitaria constituida legalmente en el 2003, en un proceso muy dinámico solicitaron derechos de aprovechamiento de RFNM en el que en ese momento poseía la categoría de Corredor Biológico. Con la actualización del Plan Maestro de la RBM en 2015 a ese Corredor se le cambia la categoría a Unidad de Manejo con el objetivo de ser concesionado, pero es hasta el 2021 que logran por parte de CONAP, la Resolución de adjudicación de la Unidad de Manejo “San Bartolo”. Se espera que este año 2022 se le otorgue con un contrato de concesión (no hay certeza si será por 25 o más años).
11. ***Asociación de Productores Agroforestales La Pasadita (APROLAPA)***. Es una Unidad de Manejo con población residente ubicada en la ruta a Carmelita. La concesión le fue otorgada para el periodo de noviembre 1997 a noviembre 2022 por lo que se vence este año. Por el área de su ubicación es afectada por actividades ilícitas como la mayor amenaza; es así como en 2009 CONAP suspende la implementación del Plan de Manejo, aunque no canceló el contrato de concesión. Sin embargo, debido al efecto del crimen organizado en esa región de la RBM, se ha complicado su situación y esperan negociar con CONAP un acuerdo de Cooperación para asegurar su permanencia y obtener derechos para el aprovechamiento de recursos no maderables.
12. ***Asociación Muralla de León (AMUL)***. Grupo de mujeres en Macanché, Petén. Recolectan semilla de ramón en áreas privadas o concesiones con autorización de CONAP. Cuentan con un horno y secadora para procesar la semilla y producir harina, bebida caliente (“café”) de la semilla tostada; galletas y otros similares.
13. ***Asociación de Mujeres Ixmucané de Petén***. Recientes socias honorarias de ACOFOP. Están dispersas en 9 municipios de Petén y Alta Verapaz. Su lucha empezó post guerra por la defensa de sus tierras. Trabajan proyectos de conservas, siembras y desean tener más formación en derechos de la mujer. Considerada como “socio honorario” de ACOFOP,

pendiente de declararla formalmente como socio al momento de que tengan actualizada su representación legal. En la nota de concepto aparece como “cooperante potencial”.

14. **Asociación Civil Frente Petenero Contra las Represas.** Es un movimiento social con sede en el Municipio de Las Cruces, Petén, para la defensa del territorio de las amenazas fuertes de megaproyectos que atentan contra la vida, el territorio y los recursos naturales y culturales de las comunidades locales. Cuentan con 73 comunidades vinculadas de tres municipios (La Libertad, Sayaxché y Las Cruces). Así mismo tiene vínculos con más de 80 comunidades mexicanas, que pertenecen a su vez al movimiento anti-represas (MAR) que tiene organizaciones desde la Patagonia hasta México.
15. **Asociación Bio-Itzá.** Organización indígena de la etnia Maya-Itzá, La Municipalidad de San José les ha otorgado en propiedad un área protegida indígena que se encuentra al sur del Biotopo El Zotz, abarcando parte de la ZUM y de la ZAM; aunque CONAP no ha registrado esa categoría de manejo. Han cambiado en parte la concepción del bosque y actualmente gestionan la aprobación de un plan de manejo para el aprovechamiento de recursos maderables y no maderables.
16. **Asociación Civil Esperanza de Petén (ACEP).** Nuevo socio de ACOFOP, y también de ASODESTY con la finalidad de prestar servicios turísticos en la ruta hacia el sitio arqueológico El Naranjo que se encuentra dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo (PNYNN). Su sede es Melchor de Mencos, Petén.
17. **Cooperativa Unión Maya Itzá (UMI).** Propiedad privada ubicada en su mayor parte dentro del Parque Nacional Sierra del Lacandón (PNSL). Afectados por el conflicto armado interno de Guatemala se refugiaron en México y en 1995 regresan ya organizados a Petén. Realizaron manejo forestal maderable bajo el esquema de certificación del Forest Stewardship Council (FSC) y de un Plan de manejo autorizado por CONAP; el cual ha concluido. Se han distribuido la tierra por familias. A través de la Fundación Defensores de la Naturaleza (FDN) que co-administra el PNSL está siendo beneficiada con un proyecto REDD+. En 2020 con el apoyo de ACOFOP juntamente con otras tres cooperativas que se describen a continuación, constituyen la Federación Integral Agrícola de Cooperativas de Petén (FECAP).
18. **Cooperativa La Lucha.** Propiedad privada, ubicada en su totalidad en el Parque Nacional Sierra del Lacandón (PNSL), afectada también por el conflicto armado interno de Guatemala se refugiaron en México y regresaron en 1990. Implementaron un plan de manejo forestal. En 2004 se asocian a ACOFOP que juntamente con otras ONGs apoyan el desarrollo de diversas actividades productivas de recursos no maderables e incentivos forestales.
19. **Cooperativa Integral Agropecuaria Técnica Petén.** Propiedad privada, ubicada en las riberas del río Usumacinta colindando con México, posee un alto potencial turístico el cual desarrolla como uno de los componentes más fuertes de la Cooperativa. También forma parte de la FECAP y por su colindancia con México es una frontera comercial.



20. **Cooperativa Los Laureles.** Es otra de las muchas cooperativas asentadas en las riberas del río Usumacinta, aunque más al sur que las anteriores. También se integró a la FECAP.
21. **Reforestando Chachaklum Sociedad Anónima.** Tiene su sede en el Municipio de San Francisco, Petén; integrada por socios que poseen plantaciones y personas particulares con experiencia en el manejo de plantaciones. Su finalidad es prestar servicios de reforestación, manejo, aprovechamiento de plantaciones y procesamiento de trozas utilizando para ello un aserradero portátil, que incluye agregarle valor a esa madera de diámetros menores.

### **Anexo 3. Acuerdos Taller de conformación de Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal.**

El día 23 de agosto de 2022 se llevó a cabo reunión informativa y de consulta con la finalidad de constituir un Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal. Se socializó el interés de ACOFOP para adherirse a la Red Latinoamericana de Bosque Modelo (RLABM). Dicha red tiene como finalidad la gobernabilidad, manejo sostenible y conservación de los bosques con la coordinación activa que diversa organizaciones gubernamentales e instituciones independientes. Actualmente ACOFOP se encuentra en proceso para incorporarse a esta Red con el fin de crear un apoyo para el modelo sostenible que trascienda el trabajo en la RBM a nivel internacional.

El objetivo de dicho taller es que al finalizar el mismo los interesados puedan ser parte voluntaria del Comité de Apoyo a la Sostenibilidad Forestal, de ACOFOP. Se presentan los puntos de reflexión, aclarando que El Bosque Modelo no es una autoridad jurisdiccional sino un foro voluntario en el que ACOFOP cumple con casi todos los requisitos, pero hace falta una alianza con otras organizaciones motivo por lo cual es importante la conformación del Comité de Apoyo Forestal Sostenible el cual podrá ser conformado por ONGS, Organizaciones gubernamentales, empresas forestales, Cooperación Internacional y la academia para que se obtenga la participación de diferentes instituciones. CONAP, MARN, MAGA, RainForest Alliance, CATIE, INGUAT, Asociación PROPETEN, INAB, TNC, SECONRED, WCS, Asociación BALAM, Fundación NPV, Fundación Defensores de la Naturaleza, Universidad del Valle; manifiestan su complacencia en ser parte de este comité y que sea la ACOFOP quien lidere el Comité de Apoyo Forestal Sostenible. Para lo cual será la responsable de presentar una propuesta manifestando su interés en ser miembro de la RLABM comprometiéndose a cumplir con todos los requisitos que esta adhesión conlleve.