

ENDDBG

ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL
ABORDAJE DE LA DEFORESTACIÓN Y
DEGRADACIÓN DE LOS BOSQUES EN
GUATEMALA

IVAN CASTRO



Ministerio de Ambiente y
Recursos Naturales

Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Alimentación

Consejo Nacional de
Áreas Protegidas





Ministerio de Ambiente y
Recursos Naturales

Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Alimentación

Consejo Nacional de
Áreas Protegidas



ENDDBG

ESTRATEGIA NACIONAL PARA
ELABORADAJE DE LA
DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN
DE LOS BOSQUES EN GUATEMALA





Grupo de Coordinación Interinstitucional

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

Alfonso Rafael Alonzo Vargas

Ministro de Ambiente y Recursos Naturales

Carlos Fernando Coronado Castillo

Viceministro de Recursos Naturales y Cambio Climático

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Mario Méndez Montenegro

Ministro de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Instituto Nacional de Bosques

Rony Estuardo Granados Mérida

Gerente

Consejo Nacional de Áreas Protegidas

Elder Manrique Figueroa Rodríguez

Secretario Ejecutivo

Apoyo técnico y financiero

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Forest Carbon Partnership Facility (FCPF)

Coordinación de Desarrollo de la Estrategia

Omar Samayoa, Especialista de Cambio Climático -BID

Aymé Sosa, Consultora de Cambio Climático -BID

Luis Larrazabal, Analista de Operaciones -BID

Coordinación Unidad Ejecutora MARN-REDD+

José Manuel Moro Blanco, Coordinador

José Israel Cojom Pac, Asesor Técnico

Personal de las Direcciones /Unidades técnicas de Cambio Climático, Género, Pueblos Indígenas, Sistemas de Información Geográfica (SIG), técnicos y coordinador SIG, y las Oficinas Regionales de las instituciones que conforman el Grupo de Coordinación Interinstitucional (GCI)

Personal Técnico del GCI

Cambio Climático

Silvia Zuñiga, MARN
Edwin Rojas, MAGA
Jacobó Cotto, INAB
Juan Carlos Funes,
Director de la Unidad de Asuntos Técnico de CONAP
Andrea Fernández,
Directora de Cooperación Nacional e Internacional

Género

Marleny Oliva, MARN
Anabela Cordón, MAGA
Irene Velázquez, INAB
Letty López, CONAP

Pueblos Indígenas

Julio Curruchiche, MARN
Cecilia de Paz, MAGA
Licerio Camey, INAB
Gloria Apen y Carolina Cocón, CONAP

Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Kenset Rosales, MARN
Rovoham Monzón, maga
Henry Hernández, INAB
Luis Lima, CONAP

Especialistas SIG de apoyo

Jorge Mario Gómez, Coordinador SIG
Danger Gómez
Edson Hernández
Mauro Tezen
Ricardo Rivas
Rolando Samudio

Agradecimiento especial:

Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) y al Banco Interamericano de Desarrollo (BID):

Carlos Melo, Representante de País -BID
Jorge Omar Samayoa Juárez, Especialista de Cambio Climático -BID
Ana Aymé Sosa Villatoro, Consultora de Cambio Climático -BID

Equipo Consultor de Geotecnológica de Centroamérica, S.A.:

Marco Aurelio JuárezCalderón
Carlos Alberto Duarte Carranza
Francisco Leonel López Benitez
Alfonso ArrivillagaCortés
María Alejandra López Cárcamo
Hugo Renato Vargas Aldana
Sofía Gabriela RodasSamayoa
Ana Gabriela ChavarríaHernández

Revisión de textos y edición
Gabriela Díaz Salazar

Diseño y diagramación
Gabriela Anguiano

Entidades que contribuyeron durante la implementación inicial del diálogo:

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, como la Secretaría Técnica del Grupo de Coordinación Interinstitucional desea agradecer, en nombre del GCI, al Grupo de Bosques, Biodiversidad y Cambio Climático (GBByCC) y sus Comisiones, y a todos los representantes de las siguientes entidades que contribuyeron al logro de este documento, por medio de proveer apoyo e información en especial durante la primera fase de la implementación de Diálogo y Participación para el diseño de la Estrategia Nacional REDD+ (se listan en orden alfabético):

Academia de Lengua Mayas	Asociación de Desarrollo Pajales Nuevo Amanecer Chicamán (ASOPEDENACH)
Alcaldía Indígena Nahualá	Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres de Quetzaltenango (ASDIMQ)
Alianza Internacional de Reforestación (AIRE)	Asociación de Desarrollo Integral de San Jacinto (ADISJA)
Alianza Nacional de Organizaciones Forestales Comunitarias de Guatemala (ANFC)	Asociación de Desarrollo Pajales Nuevo Amanecer Chicamán (ASOPEDENACH)
Asociación Ak' tenamit	Asociación de Estudiantes de Ingeniería en Gestión Ambiental-CUNORI/USAC(AEIGAL)
Asociación Amantes de la Tierra (AAT/MICIG)	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Utz Che' (UTZ CHE')
Asociación BALAM /Mesa Intersectorial de Tierra y Ambiente (BALAM /M.I.T.A)	Asociación de Ganaderos
Asociación BIO-ITZA (BIO-ITZA)	Asociación de Juventud y Desarrollo (Asociación JUD)
Asociación Campesina Intercomunal de Quezaltepeque (ACIDEQ)	Asociación de Miembros de la Comunidad Aldea Vásquez (Parcialidad Vásquez)
Asociación CAT de Tajumulco	Asociación de Mujeres Emprendedoras de Alta Verapaz (AMEAV)
Asociación Civil para el Desarrollo Integral del Repatriado (ASODIR)	Asociación de Periodistas Comunitarios (APC)
Asociación Comunitaria Intercultural para el Desarrollo Integral (ACIDIS)	Asociación de Productores de Desarrollo Santa María Kajbon (APRODERK)
Asociación CRECER (ASOCRECER)	Asociación de Productores de Forestería Comunitaria (APROFORC)
Asociación de Agricultores Ecológicos (ASAECO)	Asociación de Productores Indígenas la Catarata(APIC)
Asociación de Autoayuda Chinimayá (ASOAC)	Asociación de Productores Orgánicos de Ixcán (ASIPOI)
Asociación de Cardamomeros de Guatemala (CARDEGUA)	Asociación del Desarrollo Indígena a la Paz (ADIPAZ)
Asociación de Comités Ambientales para el Desarrollo Sostenible de Quetzaltenango (ACADIS)	Asociación Estoreña para el Desarrollo Integral (AEPDI /Defensoría Q'eqchí)
Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP)	Asociación Forestal (AFICC)
Asociación de Desarrollo Agrícola y Empresarial (ADAM)	Asociación Indígena AIK (AIK)
Asociación de Desarrollo Comunal (Asociación JABELYA)	Asociación ISERI IBAGARI (Grupo de Auto apoyo Iseri Ibagari (Nueva Vida)
Asociación de Desarrollo Integral Apícola del Norte Q'an Us (ASODIAN QAN US)	Asociación Maya Pro bienestar Rural del Área de Sarstún (APROSARSTUN)
Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres de Quetzaltenango (ASDIMQ)	Asociación Mujer Tejedora del Desarrollo (AMUTED)
Asociación de Desarrollo Integral de San Jacinto (ADISJA)	Asociación Mujeres de Oriente (A.M.O)

Asociación Multicultural y Multisectorial para el Desarrollo de Guatemala (AMMDEGUA)	Consejo Municipal de la Juventud de Quetzaltenango (COMUJ)
Asociación Nacional del Café (ANACAFE)	Consejos Departamentales de Desarrollo (Maya K'iche') (CODEDE MAYA K'ICHE)
Asociación para el Desarrollo Sostenible (SINERGIAS)	Cooperación Nacional de Desarrollo (COPENADE)
Asociación para el Desarrollo Sostenible de San Rafael Chilascó (ADESOCHI)	Cooperativa CHIPOLEN
Asociación para la Coordinación del Desarrollo Rural de Olopa (ACODEROL)	Cooperativa el Volcancito
Asociación Progreso Agrario y Desarrollo (APADE)	Cooperativa Integral Agrícola CHORTI' JOL (Cooperativa CHORTIJOL)
Asociación Regional Campesina Chortí (ASORECH)	Cooperativa Integral Agrícola CHORTI' JOL (CHORTIJOL)
Asociación Sostenible para el Desarrollo Integral y Turístico de Loma Linda (ASODILL)	Coordinadora de Asociaciones y Comunidades para el Desarrollo Integral del pueblo Ch'orti' (COMUNDICH)
Asociación Turística Comunitaria Bombil Pek (ASBOP)	Coordinadora de la Mujer
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE)	Coordinadora de ONG de Alta Verapaz (CONGAV)
Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Izabal y Río dulce (AMASURLI)	Coordinadora Departamental de Comadronas Tradicionales de Quetzaltenango (CODECOT)
BAREN Comercial	Coordinadora Regional Juvenil Poqomchi (CRJP)
Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala (CECON-USAC)	Coordinadora Regional Poqomchi (CRP)
Centro de estudios para el Desarrollo y la Cooperación (CEDEC)	Defensoría de la Mujer Indígena (DEMI)
Centro Universitario de Occidente (CUNOC)	División de Protección a la Naturaleza (DIPRONA)
Centro Universitario de Petén (CUDEP)	Ecologic Development Fund
Centro Universitario de Totonicapán (CUNTOTO)	Ecoturismo Comunitario
Círculo Sagrado de Abuelos y Abuelas	Empresa Campesina Asociativa de Xalcatá, Cobán, AV
COCODE Aldea Chamtaca, Carchá, Alta Verapaz.	Empresa Comunitaria de Servicios del Bosque (FORESCOM)
Comando Aéreo del Norte (CANOR)	Enredemonos por el Corazón Verde
Comisión Ciudadana de Transparencia y Probidad de Quetzaltenango (CCTPQ)	Escuela Superior de Agricultura de Occidente (ESAO)
Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en materia de Derechos Humanos (COPREDEH)	Estrategia para el Desarrollo Internacional (SIOL)
Comité de Gestión Comunitaria	Estrellas Preciosas
Comité de Mujeres Barra Sarstún	Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala (FAUSAC)
Comunidad Chiantleco	Federación de Asociaciones Agroforestales, Ambientales y Agroecológicas del Occidente de Guatemala (FEDERAFOGUA)
Comunidades Guatemaltecas por la defensa de los Manglares y la Vida (COG-MANGLAR)	Federación de Cooperativas de las Verapaces (FEDECOVERA)
Consejo de Mujeres y Biodiversidad	Federación de pueblos indígenas de desarrollo integral de Guatemala (FEPIDIG)
Consejo Maya K'iche' (CMK)	Fondo de Desarrollo Indígena de Guatemala (FODIGUA)

Fondo de Tierras	rios Ciudadanos para la Paz de Carchá
Fundación Círculo Ambiental	(OCP Carchá)
Fundación Defensores de la Naturaleza (FDN)	Organización Comunitaria de Mujeres (AMCO)
Fundación Lachua (FUNDALACHUA)	Organización Manejo y Conservación Uaxactun (OMYC)
Fundación para el Desarrollo Integral del Hombre y su Entorno (CALMECAC)	Parlamento del Pueblo Xinka de Guatemala (PAPXIGUA)
Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUN-DAECO)	Pastoral Social
Fundación Patrimonio Cultural y Natural Maya (PACUNAM)	PERENCO Guatemala Limited (Perenco Guatemala)
GIBOR, S.A.	Plan Trifinio
GO JOVEN	Primera Brigada del Ejército
Gremial de Palmicultores de Guatemala (GREPALMA)	Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH)
HELVETAS Guatemala	Programa Desarrollo Rural Sustentable para la Región del Norte (PRODENORTE)
Instituto de Investigación y de Desarrollo Maya (IIDEMAYA)	Rainforest Alliance (RA)
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Alta Verapaz (IICA)	Recursos Naturales y Celulosa (RENACE)
Instituto Maya Guatemalteco para la Ciencia (IMAGUAC)	Red Agroforestal
Mancomunidad Copan Chorti'	Red de Cambio Climático
Mancomunidad Metropolitana de los Altos Mayaníquel S.A	Red de Pescadores (Livingston)
Ministerio de la Defensa Nacional (MDN)	Red del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Vocación forestal o agroforestal (Red PINPEP)
Municipalidad de Tamahú	Red Juvenil Purulah (RJP)
Municipalidad de Carchá	Red Nacional de Comunidades Organizadas Uk'U'X ULEW (RENACOR)
Municipalidad de Chal	Red Sur Occidental de Cambio Climático (REDSOCC)
Municipalidad de Chiquimula	Reforestadora RP
Municipalidad de Esquipulas	Secretaría de Asuntos Agrarios (El Estor Izabal) (SAA/El Estor Izabal)
Municipalidad de Génova	Secretaría Presidencial de la Mujer (SEPREM)
Municipalidad de Huité	Segunda Oportunidad para el Planeta y el Ser Humano (SOPLANETSH)
Municipalidad de Jocotán	Sociedad Civil Custodios de la Selva (CUSTOSEL)
Municipalidad de Melchor	Sociedad Civil Laborantes del Bosque (SCLB)
Municipalidad de Momostenango	Sociedad Civil para el desarrollo Árbol Verde (Árbol Verde)
Municipalidad de Morales	Sociedad Para la Conservación de la Vida Silvestre (WCS)
Municipalidad de Olopa	Sustainable Water Fund (FDW)
Municipalidad de Poptún	Unidad de Gestión Ambiental Municipal /Municipalidad de Poptún
Municipalidad de Puerto Barrios	Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)
Municipalidad de Rabinal	Universidad Mariano Gálvez (UMG)
Municipalidad de San Miguel Chicaj	Universidad Panamericana (UPANA)
Municipalidad de Totonicapán	
Municipalidad de Olintepeque	



Acrónimos

BANGUAT	Banco de Guatemala
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
CADER	Centros de Aprendizaje para el Desarrollo Rural
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
CEAB	Centro de Estudios Ambientales y de Biodiversidad
CFI	Fondos de Inversión del Clima
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CNCC	Consejo Nacional de Cambio Climático
CNCG	Clima Naturaleza y Comunidades en Guatemala
CONADUR	Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CO₂e	Dióxido de Carbono equivalente
DCC	Dirección de Cambio Climático
DGM	Mecanismos de Donaciones Específicas para Pueblos Indígenas y Comunidades Locales
ENCOVI	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida
ENDDBG	Estrategia Nacional para el abordaje de la Deforestación y la Degradación de los Bosques de Guatemala
ENRPF	Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal
ENS	Enfoque Nacional de Salvaguardas
ER-PIN	Emission Reduction Program Idea Note
ESMF	Marco de Gestión Social y Ambiental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
FIP	Programa de Inversión Forestal
FLEGT	Aplicación de la Ley Forestal, Gobernabilidad y Comercio
FONABOSQUES	Fondo Nacional de Bosques
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GCI	Grupo de Coordinación Interinstitucional
GIMBUT	Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra
GISREDD	Grupo Interinstitucional de Salvaguardas REDD
IARNA	Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología

LOI	Carta de Intención
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MIAQ	Mecanismo de Información y Atención a Quejas
MINIFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
NAMA	Acciones Apropriadas de Mitigación
NDC	Contribución Prevista y Determinada
NREF	Niveles de Referencia de Emisiones Forestales
NRF	Niveles de Referencia Forestal
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
PAFFC	Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina
PANCC	Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación de Cambio Climático
PI	Pueblos Indígenas
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal
PNC	Policía Nacional Civil
PNPDIM	Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres
PNDRI	Política Nacional de Desarrollo Rural Integral
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRCC	Programa Regional de Cambio Climático
PROBOSQUE	La Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques
PRONACOM	Programa Nacional de Competitividad
RBM	Reserva de la Biósfera Maya
REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación
R-PP	Readiness Preparation Proposal
SAF	Sistema Agroforestal
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESA	Evaluación Estratégica Social y Ambiental
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIPECIF	Sistema Nacional para la Prevención y Combate de Incendios Forestales
SISyMB	Sistema de Información de las Salvaguardas y Múltiples Beneficios
SNICC	Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático
URL	Universidad Rafael Landívar
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
UTCUTS	Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura
UVG	Universidad del Valle de Guatemala

Índice de contenidos

egia Naciona

		Presentación	1
1		La gestión forestal en Guatemala	5
2		La deforestación y degradación de los bosques en Guatemala	11
3		Causas y agentes de la deforestación y degradación de los bosques	18
	3.1	Causas y agentes relacionados con la deforestación	19
	3.2	Causas y agentes relacionados con la degradación de bosques	21
	3.3	Marco de políticas compatibles con la ENDDBG	23
4		Principales barreras y limitaciones	24
	4.1	Relacionadas con la deforestación	24
	4.2	Relacionadas con la degradación de bosques	27
	4.3	Relacionadas con la restauración de bosques y tierras degradadas	31
5		Marco Estratégico.....	33
	5.1	Marco legal y de política	35
	5.2	Objetivo de la ENDDBG	39
	5.3	Eje Transversal	39
	5.3.1	Línea Estratégica. Fortalecimiento de la Gobernanza Local	39
	5.3.2	Línea Estratégica. Armonización de las políticas públicas e instrumentos relacionados	41
	5.3.3	Línea Estratégica. Desarrollo y fortalecimiento de capacidades	42
	5.4	Eje temático. DEFORESTACIÓN	43
	5.4.1	Línea Estratégica. Fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas	43
	5.4.2	Línea Estratégica. Protección y conservación de ecosistemas estratégicos y bosques naturales	44

	3.	Línea Estratégica. Manejo sostenible de bosques naturales	45
	4.	Línea Estratégica. Apoyo a los procesos de ordenamiento territorial local	46
5.5		Eje temático. DEGRADACIÓN DE BOSQUES	48
	1.	Línea Estratégica. Producción sostenible y uso eficiente de leña	48
	2.	Línea Estratégica. Promoción del uso legal de madera y otros productos del bosque	50
	3.	Línea Estratégica. Establecimiento y fortalecimiento de sistemas de prevención de incendios forestales y recuperación de áreas quemadas	52
5.6		Eje temático. RESTAURACIÓN DE BOSQUES Y TIERRAS DEGRADADAS	53
	1.	Línea Estratégica. Recuperación de bosques naturales y tierras degradadas	53
	2.	Línea Estratégica. Promoción de SAFs en zonas de producción agrícola y ganadera	54
	3.	Línea Estratégica. Recuperación de las pastos y potreros degradadas	56
	4.	Promoción de Buenas Prácticas de producción agrícola sostenible	57
6		Financiamiento	60
7		Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación	62
	7.1	Institucionalidad para la gestión del SIREDD+	64
8		Las salvaguardas, el proceso de evaluación estratégica, el marco de gestión y el mecanismo de información y atención a quejas	66
	8.1	Enfoque Nacional de Salvaguardas (ENS)	66
	8.2	Evaluación Estratégica Social y Ambiental y el Marco de Gestión Social y Ambiental	67
	8.3	Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF)	68
	8.4	Desarrollo del Mecanismo de Información y Atención a Quejas (MIAQ)	69
9		Mecanismo de Distribución de Beneficios	71





1. Presentación

Guatemala es una castellanización de la palabra náhuatl Quauhtemallan <lugar de muchos árboles>, vocablo con el que se conocía a la ciudad y nación Kaqchikel (Diccionario Histórico Biográfico, 2004). La importancia de los bosques para la sociedad guatemalteca es alta, lo cual se demuestra con la declaratoria de urgencia nacional, la conservación de los bosques y la reforestación (Constitución, 1985).

Debido a la alta importancia que los bosques tienen para el país, se han realizado grandes esfuerzos en pro de la protección, conservación y restauración de los mismos, algunos de estos iniciaron en la década de los 50s, pero es en la década de los 90s cuando el país toma decisiones que son consideradas como fundamentales a la fecha. Las experiencias adquiridas con la creación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) que cubre casi el 32% del país, el establecimiento de los Programas de Incentivos Forestales (PINFOR, PINPEP y PROBSQUE), y la creación de varias plataformas de gobernanza forestal y de biodiversidad, han permitido fortalecer las capacidades locales para atender la problemática de los bosques y los ecosistemas forestales. Sin embargo, los esfuerzos realizados hasta la fecha no han permitido reducir la tendencia de la deforestación y degradación de los bosques.

No obstante, los esfuerzos realizados a la fecha no se limitan únicamente a atender la problemática nacional. Guatemala, en respuesta al llamada mundial de las Naciones Unidas, impulsa el cumplimiento de los compromisos del Estado frente a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), los cuales están contenidos en la Contribución Prevista y Determinada (NDC, por sus siglas en inglés), para la cual se establece la implementación de la Estrategia Nacional para el abordaje de la Deforestación y la Degradación de los Bosques en Guatemala (ENDDBG) como uno de los principales instrumentos de política para la mitigación al cambio climático en el sector Uso y Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura ¹. El NDC de Guatemala fue avalado por el Consejo Nacional de Cambio Climático, el cual está conformado por entidades gubernamentales, universidades, pueblos indígenas, campesinos, sector privado y organizaciones no gubernamentales.

Como parte de estos esfuerzos, en el año 2011 el país presentó ante el Fondo de Preparación del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) la Readiness Preparation Proposal (Propuesta R-PP), para poder obtener recursos para prepararse para la implementación de REDD+ en el país.

Como fruto de este esfuerzo, desde el inicio de la preparación de REDD+ para Guatemala (readiness) se ha promovido la participación de partes interesadas en el diseño de la ENDDBG, no obstante, en el año 2017 se diseñó e inició la implementación del Proceso Nacional de Diálogo y Participación con las Partes Interesadas de la Estrategia Nacional REDD+, con pertinencia cultural y enfoque de género, esfuerzo que ha servido para promover el diálogo y la participación de todos los actores relacionados con la deforestación y degradación de los bosques. Este proceso para dialogar sobre la Estrategia Nacional REDD+ en Guatemala, iniciado en cinco regiones del país, permitió obtener elementos estratégicos para la ENDDBG y continuar el proceso participativo de la misma.

¹NDC de Guatemala, página 12 <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Guatemala/1/Gobierno%20de%20Guatemala%20INDC-UNFCCC%20Sept%202015.pdf>

Dentro de este documento, se incluye una primera versión de la EDDBG, la cual, fue construida por la revisión y recopilación de las propuestas que el Gobierno de Guatemala ha realizado, pero principalmente con la obtenida en la segunda Ronda de Encuentros Regionales de Diálogo y Participación que se desarrolló en los meses de octubre y diciembre 2017 con el apoyo de los recursos financieros del FCPF.

En este documento se incluyen los principales elementos de la propuesta de ENDDBG, la cual, es presentada ante las autoridades técnicas del GCI para recibir retroalimentación del proceso, y que contiene principalmente tres áreas temáticas:

- a)Causas y Agentes de la Deforestación y la Degradación de los Bosques en Guatemala, basado en la información obtenida en la segunda ronda de Encuentros Regionales de Diálogo y Participación.
- b)Principales limitaciones y barreras que limitan el marco legal existente para abordar la deforestación y degradación de bosques, y el aumento de la cobertura forestal. Para realizar este análisis, se revisaron los análisis previamente realizados dentro del marco de la R-PP, el ER-PIN, insumos de los proyectos piloto REDD+ y el criterio experto del equipo consultor. El análisis de identificación de limitaciones y barreras es crítico en el proceso de formulación de la ENDDBG, ya que las actividades estratégicas que se proponen están orientadas a atender directamente las limitaciones identificadas.
- c)Marco Estratégico para atender las principales limitaciones o barreras que no permiten atender adecuadamente las causas directas de la deforestación y degradación de los bosques, así como aquellas vinculadas al aumento de la cobertura forestal. Esta propuesta está articulada de forma de: Actividades Estratégicas y Acciones específicas propuesta.

Se presenta este documento como una primera versión -borrador- de la estrategia, la cual será presentada ante las partes interesadas de REDD+ para continuar con el proceso de construcción participativa de la misma, puesto que es un documento vivo, es decir, deberá ser retroalimentado permanentemente para mejorar y ser efectivos en la implementación de las acciones planteadas dentro de los ejes estratégicos establecidos en la misma.

Agradecemos a las diferentes entidades, grupos, personas y técnicos que directa o indirectamente han expresado sus opiniones y aportaciones en la formulación de la presente política, para la cual tenemos la voluntad y compromiso institucional de fortalecer e implementar.

Alfonso Rafael Alonzo Vargas
Ministro de Ambiente y
Recursos Naturales

Mario Méndez Montenegro
Ministro de Agricultura, Ganadería y
Alimentación

Rony Estuardo Granado Mérida
Gerente
Instituto Nacional de Bosques

Elder Manrique Figueroa Rodríguez
Secretario Ejecutivo
Consejo Nacional de Áreas Protegidas



1. La gestión forestal en Guatemala

Guatemala es un país que se sitúa en el extremo norte del istmo centroamericano, el cual cuenta con una extensión de 108,890 kilómetros cuadrados (equivalente a 10,889,000 hectáreas), con variaciones altitudinales que van desde los 0 hasta los 4,211 metros sobre el nivel del mar y precipitaciones pluviales desde 500 a 6,000 mm anuales, que, en una superficie relativamente pequeña, provoca que se cuenta con una gran diversidad ecológica (CONAP, 2008).

Esa diversidad es el resultado de la interacción entre complejos procesos cósmicos, geológicos y biológicos que han ocurrido en un período prolongado. La suma de estas interacciones, definidas por características y factores particulares, condiciona el desarrollo de los ecosistemas y sus componentes bióticos (UVG, 2006). Las principales condiciones que inciden en la alta diversidad biológica en Guatemala son, de acuerdo con el CONAP (2008) son:

- a) Origen geológico relativamente antiguo de la región;
- b) Ubicación geográfica entre dos regiones biogeográficas diferentes (holártica y neotropical), en medio de dos océanos;
- c) Variabilidad altitudinal; y
- d) Cadenas montañosas con orientación oeste-este (corredores de migración) entre los hemisferios norte y sur.

Las altitudes y relieves son resultados de procesos geológicos y esto a su vez influye en el clima, tipo de suelo y productividad de los mismos, lo que influye en contar con un relieve muy variado, ya que posee una gran variedad de paisajes que permiten contar con una diversidad de climas, según el INSIVUMEH (2014), se definen 6 regiones climáticas (ver Figura 1):

- 1) Región Norte;
- 2) Región Caribe y Franja Transversal del Norte;
- 3) Región del altiplano central y Occidente;
- 4) Región Boca Costa;
- 5) Región Pacífico; y
- 6) Región de los valles de Oriente

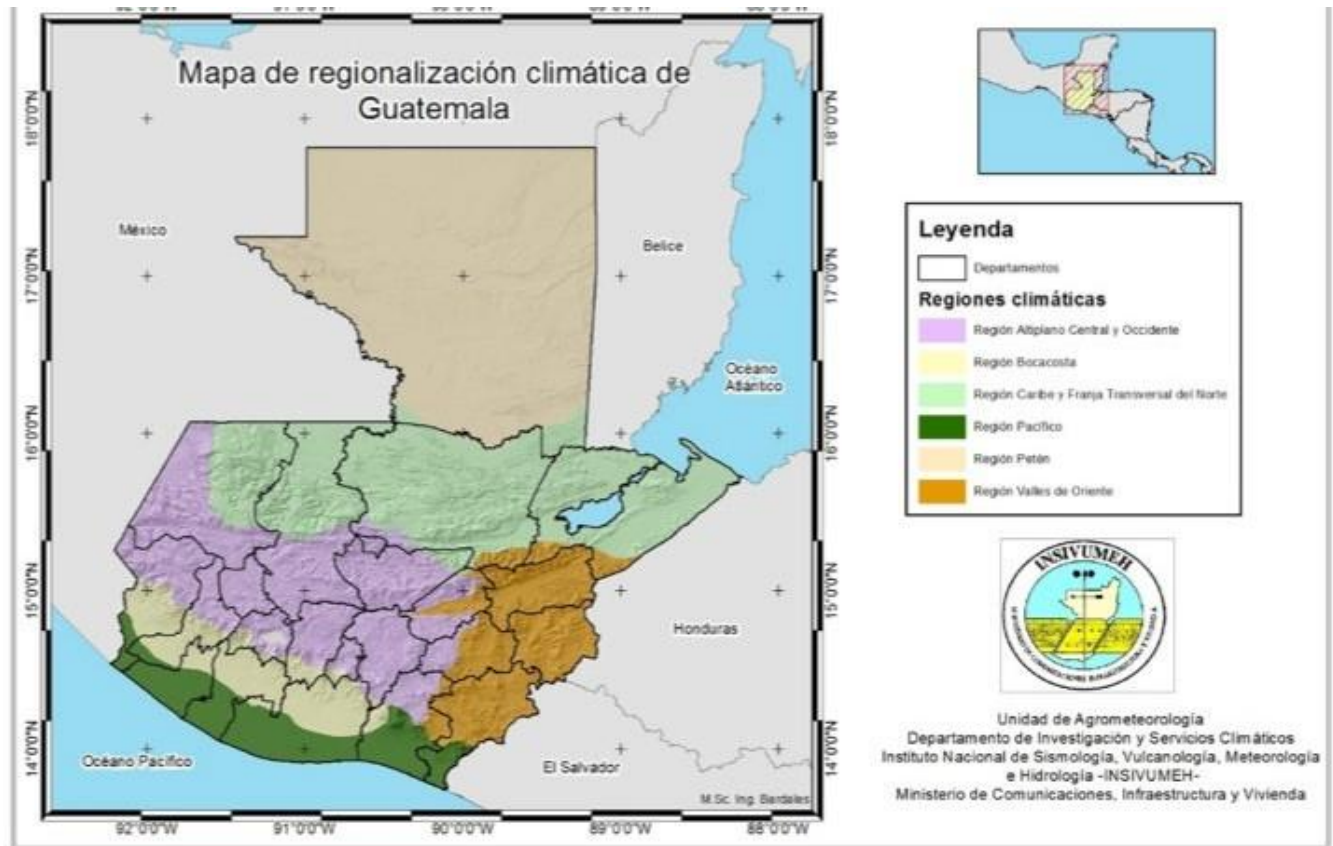


Figura 1.Regionalización climática de Guatemala

Fuente: INSIVUMEH, 2013

La diversidad de condiciones climáticas y productivas del país ha definido el uso que se le da al territorio del país y a los recursos naturales asociados a estos. Las evaluaciones realizadas por el Grupo Interinstitucional de Monitoreo de los Bosques y Uso de la Tierra (INAB-CONAP, 2015) indica que para el año 2012 indican que el 37.57% del territorio nacional se encontraba cubierto por bosques de diversos tipos, en donde el 1.1% poseía plantaciones forestales y cultivo de hule (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg.), el 1.1% estaba cubierto por áreas con árboles dispersos, el 57.7% por áreas sin cobertura forestal y el 2.5% por otros usos de la tierra como humedales, cuerpos de agua o sin datos por la presencia de nubes (ver Figura 2).

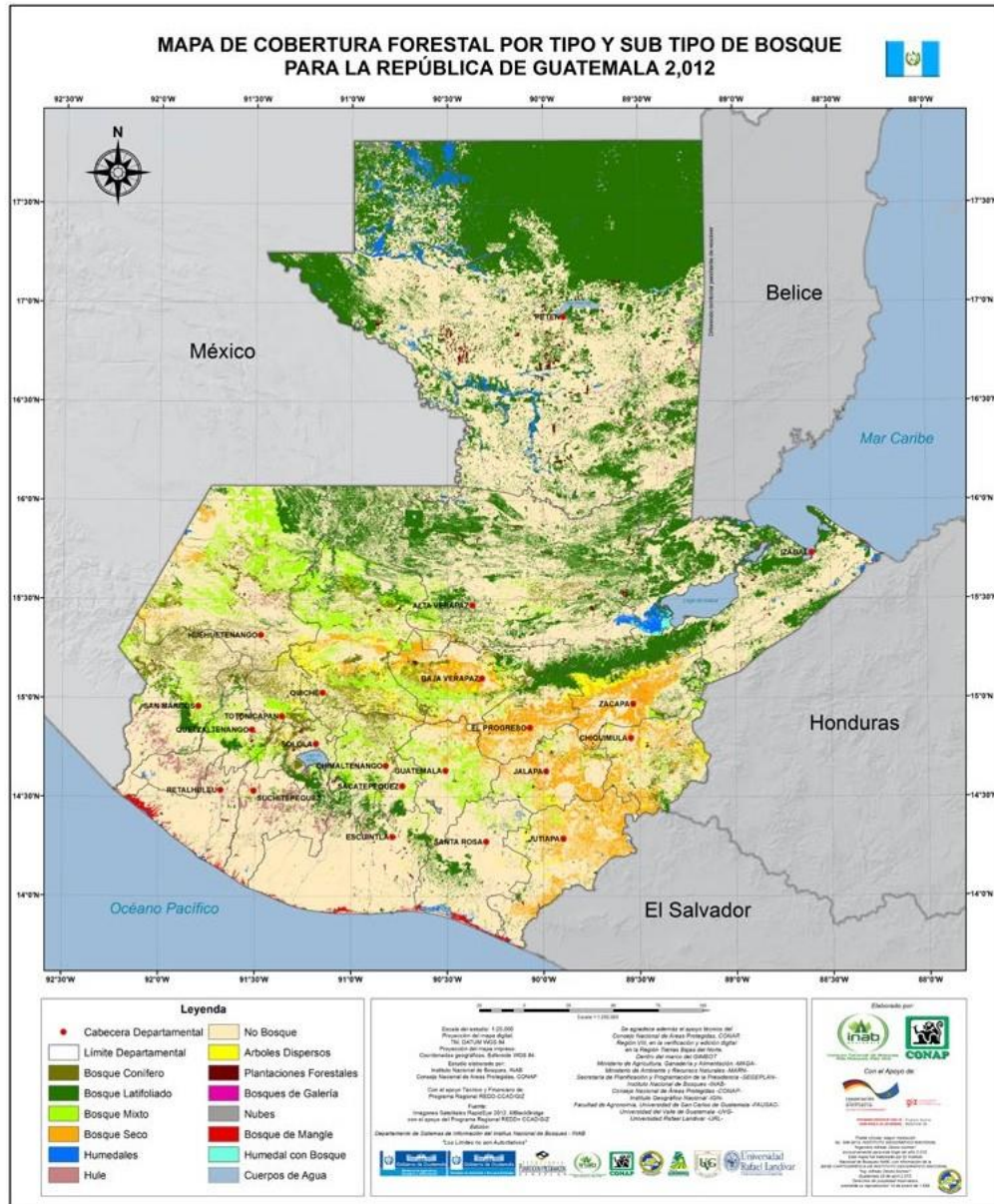


Figura 2. Mapa de Cobertura Forestal por Tipo de Bosque para Guatemala al año 2012

Fuente: tomado del Informe Técnico del Mapa Forestal por Tipo y Subtipo de Bosque, 2012 (INAB-CONAP, 2015)

Los bosques existentes se distribuyen en varios tipos, dentro de los que destacan (INAB-CONAP, 2015):

- Bosques de coníferas (297,982 has): generalmente formados por una o varias especies, representados principalmente por especies de Pino (*Pinus* spp.), Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder.) Ciprés (*Cupressus lusitánica* Mill.), Sabino o Ahuehuete (*Taxodium mucronatum* Ten.), *Juniperus* spp.

- Bosque Latifoliado o de hoja ancha (2,754,534 has): se refiere a los o arbustos considerados frondosos por sus hojas anchas y planas. Son importantes para la alta diversidad de especies que los utiliza como hábitat y fuente de productos forestales para exportación. Su papel en el suministro de servicios ecosistémicos se resalta por ser los bosques que más captura de carbono realizan.
- Bosque Mixto (522,028 has): Estos bosques están constituidos por especies de coníferas y latifoliadas templadas, predominando los géneros *Pinus* y *Quercus*; sin embargo, hay algunas especies de la familia *betulaceae* (*Ostrya* spp y *Alnus* spp.), *hamamelidaceae* (*Liquidambar styraciflua* L.) y géneros de la familia *lauraceae* (*Ocotea* spp, *Nectandra* spp, *Persea* spp.), entre otras.
- Bosque seco (411,016 has): es el ecosistema de semidensa o densa vegetación arbolada y arbustiva, que alterna climas estacionales lluviosos breves con climas secos más prolongados. Constituyen un ecosistema muy importante por su rareza, endemismo y diversidad biológica.
- Manglares (25,089 has): Son bosques cuya característica especial es establecerse en zonas costeras en relación dinámica con el agua salobre. Las cinco especies principales de mangle que conforman estos bosques son: *Avicennia nítida* Jacq.y *A. bicolor* Standl., *Rizophora mangle* L., *Laguncularia racemosa* (L.) C.F.Gaertn. y *Conocarpus* spp.
- Guamil/Bosque Secundario/Café: El guamil o bosque secundario posee vegetación leñosa de carácter sucesional secundario que se desarrolló posterior a que la vegetación original ha sido eliminada por actividades humanas y/o por fenómenos naturales; se refiere a los bosques de sucesión. Para el caso del café con sombra espectralmente se comporta de forma similar al bosque latifoliado, sin embargo, para este estudio se considera como una clase de bosque aparte.
- Humedales (127,572 has): se entiende por humedales: “las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros” (Secretaría de la Convención de Ramsar, 2013).
- Matorral: formado por el conjunto espeso de arbustos bajos y ramosos. Formado por comunidades vegetales dominadas por arbustos de altura inferior a 4m.

Importancia del sector forestal de Guatemala

El sector forestal comprende un conjunto de actores (público, privado-empresarial, ONG, propietarios individuales, comunidades locales y grupos de pueblos indígenas, comunidades beneficiarias de concesiones forestales, grupos de mujeres, municipalidades) que se relacionan entre sí por intermedio de las actividades de aprovechamiento, protección, comercialización, industrialización, entre otras, y genera productos para otros sectores en el contexto del sistema económico nacional y global (bienes y servicios forestales).

La importancia económica de los bosques de Guatemala, reside por un lado en el abastecimiento de bienes maderables con lo cual se cubre la mayor parte de la demanda del mercado interno de la industria forestal (estimada al 2006 en 3.15 millones de m³ de madera para la fabricación de muebles e industria manufacturera; y 2.71 millones de m³ de madera para aserrado y fabricación de productos de madera (BANGUAT y URL, IARNA, 2009), y la demanda de leña como material combustible (estimada al 2010 en 15,771,187 ton (INAB, IARNA-URL, FAO/GFP. 2012). Por otro lado, está la provisión de bienes no maderables (flora, proteína animal) y los servicios ambientales vinculados a los bosques.

En el plano social, más del 69.82% de los hogares guatemaltecos reportan el uso de leña como fuente energética para la cocción de alimentos en los hogares, principalmente en áreas rurales (INE, 2014).

Áreas protegidas y biodiversidad

El 31.85 por ciento del territorio guatemalteco está cubierto por áreas protegidas legalmente declaradas, distribuidas en seis categorías de manejo reconocidas internacionalmente; la categoría con mayor extensión es la de Reservas de la Biosfera (RB Maya, RB Montañas Mayas Chiquibul, RB Trifinio, RB Sierra de las Minas, y RB Visis Cabá), los Refugios de Vida Silvestre (El Pucté, Petexbatún, Machaquilá, Xutilhá, Bocas del Polochic, y Punta de Manabique), y las Áreas de Usos Múltiples (Cuenca del Lago Atitlán, Monterrico, Volcán y Laguna de Ipala, Río Sarstun, y Hawaii) (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Categorías de las áreas protegidas de Guatemala por cantidad y superficie

TIPO / CATEGORÍA DE MANEJO	Número	Área (Ha)	%
Zona de Veda	30	56,040.76	1.62%
Tipo I - Parque Nacional	21	32,222.47	0.93%
Tipo I - Reserva Biológica	1	60,878.00	1.76%
Tipo II - Biotopo Protegido	6	7,248.29	0.21%
Tipo II - Monumento Cultural	3	64,649.40	1.86%
Tipo II - Monumento Natural	1	1,837.55	0.05%
Tipo III - Refugio de vida silvestre	6	334,805.05	9.65%
Tipo III - Área de Usos Múltiples	5	170,145.66	4.91%
Tipo III - Reserva Hídrica y Forestal	1	19,013.44	0.55%
Tipo III - Reserva Protectora de Manantiales	1	47,433.00	1.37%
Tipo III - Reserva Forestal Protectora de Manantiales	1	5,372.00	0.15%
Tipo IV - Reserva Forestal Municipal	2	158.50	0.00%
Tipo IV - Parque Recreativo Natural Municipal	1	38.28	0.00%
Tipo IV - Parque Regional y Área Natural Recreativa	1	2,673.00	0.08%
Tipo IV - Parque Regional Municipal	69	43,845.76	1.26%
Tipo V - Reserva Natural Privada	182	30,420.49	0.88%
Tipo VI - Reservado de Biosfera	5	2,591,806.45	74.72%
TOTAL	336	3,468,588.1	

Fuente: Registros del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CON-AP), actualizado a agosto 2017.



IVAN CASTRO

2. La deforestación² y degradación³ de los bosques³ en Guatemala

Se han realizado varios estudios para comprender la magnitud de la deforestación de los bosques en Guatemala. Un análisis histórico de la cobertura forestal en Guatemala estimó que la cobertura forestal en el año 1950 era de 6,973,924 hectáreas, la cual se ha reducido a 3,722,595 para el año 2010, lo cual da una tasa de deforestación de 0.77% en el período indicado. Para observar con mejor detalle el comportamiento de la cobertura forestal y de la tasa bruta de deforestación, en la Figura 2 se muestra el comportamiento de las mismas.

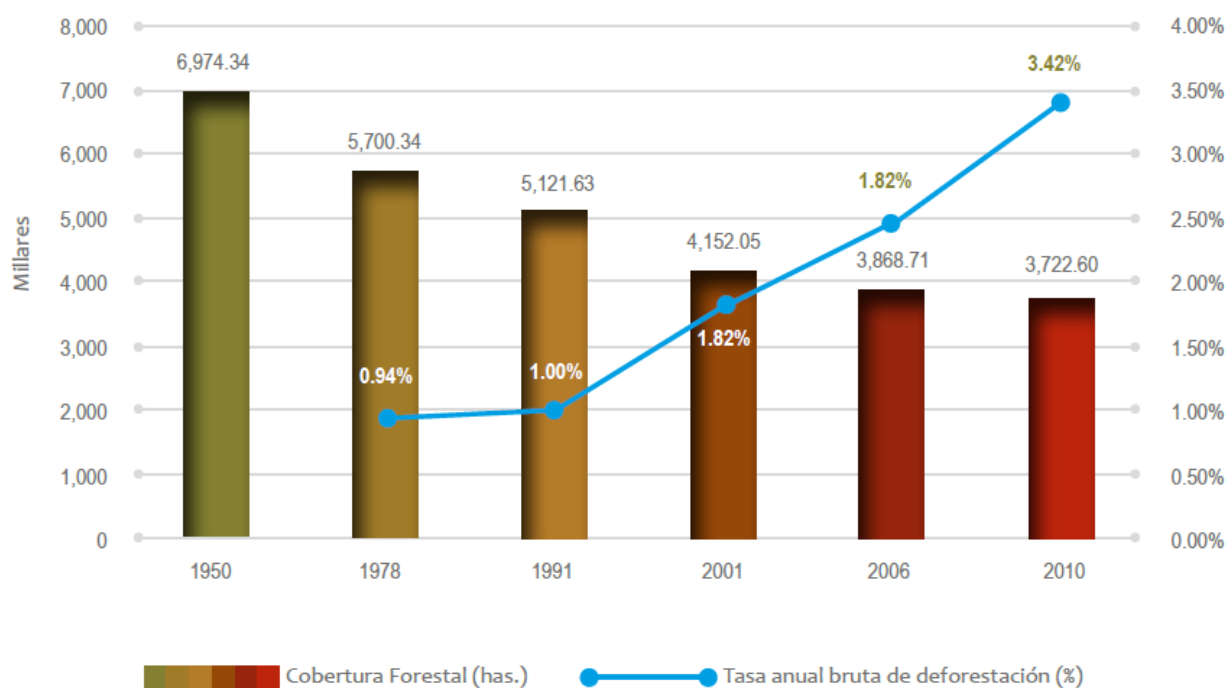


Figura 3. Dinámica de la cobertura forestal y de la tasa de deforestación en Guatemala (1950 – 2010)

La disponibilidad per cápita de bosques se ha reducido a lo largo del tiempo, debido a la magnitud de la deforestación observada y al incremento de la población, lo que ha influido en que este indicador se reduzca drásticamente, ya que para el año 1950 la disponibilidad era de 2.50 ha por habitante, al año 1978 esta se había reducido a 1.0 ha por habitante y estando en 0.26 ha para el año 2010.

² Deforestación: es la conversión de una extensión boscosa en no boscosa (IPCC, 2013). Es la superficie clasificada como Bosque al inicio del periodo y que fue convertida a otra categoría no considerada como bosque al final del periodo, por causas antropogénicas (GIMBUT, 2017).

³ Degradación de los bosques: es la disminución de las existencias de carbono en los bosques provocada por actividades antropogénicas no sostenibles (incendios, extracción de leña y madera) (GIMBUT, 2017)

De acuerdo con el análisis realizado en la determinación de los Niveles de Referencia de Emisiones (GIMBUT, 2017), en el período 2001-2010, en Guatemala se deforestaron 1,039,602 ha de bosque (106,845 ha anuales), principalmente debido a la ganadería (35%) y producción de granos básicos, como el maíz, frijol y arroz (31%); en menor medida, otros cultivos que contribuyeron a la deforestación son: Palma Africana (4%), Cardamomo (3%), Hule (3%) y otros cultivos varios (4%). A esto se suma el cambio de uso debido al crecimiento de las áreas urbanas que equivale al 2% de la deforestación (ver Figura 4).

No obstante, el Café, Cardamomo y Hule se asocian con especies arbóreas impactando en un menor grado la pérdida del recurso forestal, representando además una fuente económica importante para el ingreso de divisas al país. Por ejemplo, Guatemala es el principal productor de cardamomo a nivel mundial, en donde más de 300,000 pequeños productores exportan unos US\$ 200 millones anuales, y en el caso del Hule el país es el mayor productor de caucho en Latinoamérica y anualmente se exportan unos US\$ 239 millones ⁴. En el caso del café, el 18% es resultado de las mejoras metodológicas realizadas para el período 2006-2010, que permitieron la identificación y separación espacial de esta categoría que anteriormente había sido considerada como bosque.

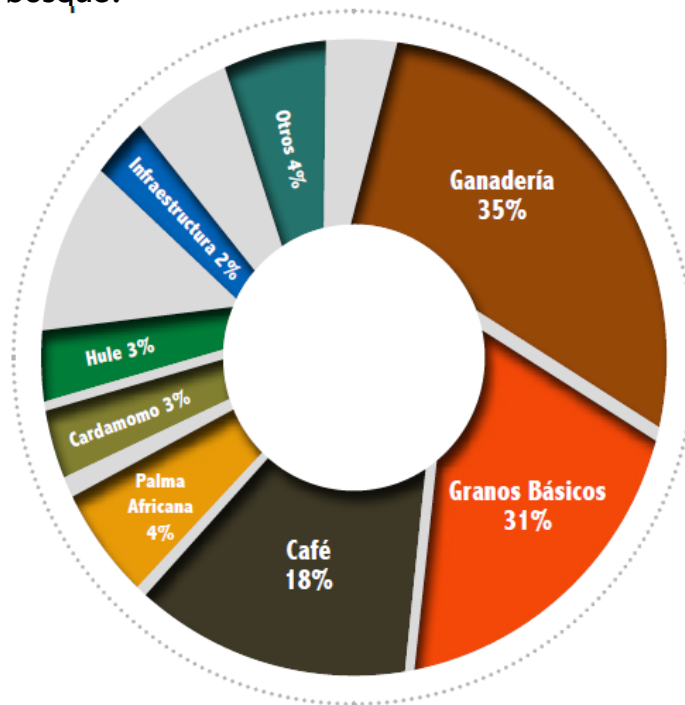


Figura 4. Distribución de la deforestación por categoría de uso de la tierra

Fuente: MARN, 2018, con información generada por GIMBUT/MAGA

Con la base de datos espaciales y los resultados del análisis de las causas de la deforestación, el MARN (2017) realizó un análisis preliminar que permite hacer la correlación entre la

⁴ Banco de Guatemala, 2017

deforestación y sus causas. Para cada una de las principales causas de la deforestación referidas, se analizó la dinámica forestal con respecto a: coberturas asociadas y variables económicas.

- **Ganadería:** el aumento de la cobertura de pastos se puede asociar con la actividad ganadera. Se observó que en el período 2001-2010 las áreas de pastos crecieron a una tasa anual de 2.5%, comportamiento similar que el crecimiento del hato ganadero vacuno, el que registró un crecimiento anual de 2.4% para el mismo periodo (BANGUAT, 2017). De acuerdo con la dinámica forestal nacional, durante el periodo de referencia (2001-2010), el 35% de la deforestación es causada por la expansión de pastizales asociadas a la ganadería, con mayor ocurrencia en el Parque Nacional Laguna del Tigre y la Zona de Amortiguamiento de la RBM en Peten, y el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique en Izabal.
- **Granos básicos:** No se encontró una correlación directa entre el aumento del área cosechada de granos básicos (maíz, frijol y arroz) y la cobertura forestal. La cobertura de granos básicos no ha tenido un comportamiento creciente, lo cual no implica que no haya una relación con la deforestación ya que, de acuerdo con la dinámica forestal nacional, durante el periodo de referencia, el 31% de la deforestación es causada por la incorporación de nuevas áreas de estos cultivos. La reducción de la superficie de

cultivos se explica por la expansión de monocultivos (principalmente ganadería, palma africana y otros) sobre estas áreas, así como el cambio a otros cultivos de mayor rentabilidad como las hortalizas.

- **Palma Africana:** De acuerdo con la dinámica forestal nacional, durante el periodo de referencia, el 4% de la deforestación es causada por la expansión de este cultivo. Según un estudio realizado por el IARNA (2010⁵), aproximadamente el 40% de las nuevas plantaciones de palma africana fueron establecidas en áreas que estaban cubiertas por bosque en los últimos cinco años y el 25% del total de la superficie plantada en el período 2001-2006 se ubica dentro de áreas protegidas, principalmente en el sur de Peten, Alta Verapaz, Retalhuleu, San Marcos e Izabal.
- **Infraestructura urbana:** de acuerdo con la dinámica forestal nacional, durante el periodo de referencia, el 4% de la deforestación es causada por expansión de la superficie de infraestructura urbana, principalmente en los departamentos de Guatemala, Escuintla y Peten.

Respecto a la degradación de los bosques se tienen tres principales causas: la extracción de leña para el consumo de los hogares, los incendios forestales y la extracción ilegal de madera y otros productos forestales. La extracción de leña la cual está influenciada por el número de hogares que consumen leña en Guatemala.

⁵ URL, IARNA (Universidad Rafael Landívar. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente). (2010). Análisis de la dinámica de expansión del cultivo de palma africana en Guatemala. Guatemala. <https://www.url.edu.gt/publicacionesurl/FileCS.aspx?id=40163>

2.1 Deforestación dentro y fuera de las Áreas Protegidas

El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) constituye el mayor esfuerzo del país en pro de la conservación de la biodiversidad y de los recursos asociados a esta; al 2017, 3,468.588.11 hectáreas se encuentran dentro de los esquemas de conservación y manejo de las áreas protegidas del SIGAP, lo cual equivale al 31.88% nacional.

Dentro de las áreas protegidas se encuentra la mayor cantidad de bosques, a diciembre 2010 dentro de las áreas protegidas se encontraba el 51.9% de los bosques del país, contra el 48.1% que se encontraban fuera de estas, por lo que es razonable afirmar que es muy probable que, sin las áreas protegidas, el país pudiera tener mucho menos bosque que lo que tiene actualmente (INAB, CONAP, UVG, URL, 2012).

Sin embargo, las amenazas de los bosques dentro de las áreas protegidas son mayores, lo cual se evidencia con la reducción de la cobertura forestal en estas. En el año 2006 dentro de las áreas protegidas existían 2,044,465 ha de bosques, superficie que se redujo a 1,930,397 ha en el año 2010, lo que representa una reducción de 33,322

hectáreas por año, con una tasa neta anual de deforestación del 1.5%. En cambio, fuera de las áreas protegidas en el mismo período (2006-2010) la cobertura forestal varió de 1,824,242 a 1,792,199 has, lo que significa una pérdida anual neta de 8,127 ha y a una tasa anual de deforestación de 0.4%.

En la evaluación de la dinámica forestal 2006-2010, se analizaron los bosques remanentes muestra también que posiblemente los bosques dentro de las áreas protegidas sean y hayan sido también más susceptibles para deforestar en función de los valores de pendiente promedio dentro de los que se encuentran ubicados. Se determinó que el valor de pendiente promedio en bosques dentro de áreas protegidas al 2010 es de 16.1%, mientras que los bosques fuera de áreas protegidas se encuentran en sitios con pendientes promedio de 37.1%. Esto significa que muchos de los bosques fuera de áreas protegidas son realmente áreas marginales, poco deseables para el cambio hacia usos agrícolas y/o cultivos agroindustriales y probablemente mucho más estables o menos susceptibles a ser deforestadas en el corto plazo.

2.2 Vacíos e incompatibilidades de las políticas para atender las causas de la deforestación y degradación

Guatemala posee un amplio marco político legal relacionado con las acciones que buscan reducir las causas de la deforestación y degradación de los bosques. Gómez-Chavarri (2017) del análisis 55 documentos de política y sus instrumentos relacionados con la Estrategia Nacional REDD+ y el ER-PIN concluye que Guatemala tiene desarrollada una amplia gama de instrumentos de carácter internacional, dentro de éstos; convenios, tratados, declaraciones, acuerdos, pactos, cartas y memorándum de entendimiento y de carácter nacional; políticas, leyes, reglamentos, normas, estrategias, programas agendas, planes, acuerdos ministeriales y protocolos, para dar cumplimiento a las Salvaguardas del CMNUNCC (7 Salvaguardias) y del Enfoque Común del FCPF (Políticas de Salvaguardas del BID y BM).

Gómez-Chavarri analizó que 22 políticas y sus instrumentos no presentan vacíos con las opciones de la Estrategia Nacional REDD+ y las políticas o programas del sector forestal y de otros sectores relacionados (agricultura, energía, vialidad, etc.), ya que estos hacen mención de acciones directamente relacionadas con las modalidades y opciones de la Estrategia Nacional REDD+.

En cambio, cuatro de las políticas y sus instrumentos analizados presentan incompatibilidades⁶ relacionados con la Estrategia Nacional REDD+, siendo éstos; a) Política Agropecuaria 2011 -2015, b) Política de Promoción del Riego 2013 -2023, c) Política Agraria y d) 2) Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, La Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero, Decreto 7-2013, del Congreso de la República de Guatemala (ver Cuadro 2).

⁶ Incompatibilidad: Se define como incompatibilidad para efectos del presente análisis, el hecho que implícitamente una política o sus instrumentos indiquen o mencionen en sus textos acciones que van en detrimento de las modalidades y Opciones de la Estrategia Nacional REDD+.

Cuadro 2. Principales incompatibilidades identificadas en las políticas y sus instrumentos, relacionados con las opciones de la Estrategia REDD+ en Guatemala

Instrumentos de política identificado	Incompatibilidad
Política Agropecuaria 2011-2015	En el Eje Seguridad Alimentaria y Nutricional: Fortalecer el programa de arrendamiento de tierra para la economía de infra subsistencia y subsistencia. En el Eje Sanidad Agropecuaria: Establecer programas de fomento de la acuicultura y pesca artesanal especialmente cuidando de beneficiar a las poblaciones de infra y subsistencia. Ambos ejes requieren para su ejecución la existencia o disponibilidad de tierras utilizadas para otros fines o la incorporación de nuevas tierras, sin embargo, no aclara o presenta medidas de mitigación para no contribuir con el proceso de deforestación del país.
Política de Promoción del Riego 2013 -2023	La Política de Promoción propiciará una mayor área bajo riego incluso en tierras con aptitud Agroforestal (Clase VI) y facilitará con financiamiento y estudios estos sistemas. Sin embargo, no aclara con mayor precisión cómo evitará que esto estimule la deforestación o degradación de tierras Clase VI, para que posteriormente pueda acceder a dichos incentivos.
Política Agraria.	Promueve el apoyo a los productores rurales ubicados como de infra y subsistencia, los cuales normalmente tienen acceso a las tierras marginales, degradadas, en fuertes pendientes y atomizadas, no explicando que medidas de mitigación se aplicaran para que esto no fomente o incentive la deforestación.
Ley Marco CC	La Estrategia Nacional REDD+ tiene como alcance principal implementar acciones de mitigación y siendo que el Artículo 25 propone que el 80% de los recursos financieros del Fondo Nacional de Cambio Climático se utilicen para adaptación, presenta incompatibilidad.

Fuente: Sistematización del Marco de Políticas y Gobernanza Forestal para la Ejecución REDD+ en Guatemala Gómez-Chavarri (2016)

Otro aspecto fundamental respecto al éxito que se puede tener con la aplicación de la estrategia REDD+ se relaciona con la tenencia de la tierra y los recursos asociados a esta. La propiedad, la posesión y la ocupación de la tierra y de los bosques determinan cuáles son los actores que participan, cómo pueden negociar y cuáles son los beneficios a los que podrían tener derecho, junto con las responsabilidades que deberán asumir (Kuper, 2014).

Existen cuatro tipos de titulares de derechos a la tierra en Guatemala: estatal, municipal, privado, individual y comunal (incluidas las tierras indígenas). Los derechos de tenencia (así como la capacidad de participar en los diversos esquemas de incentivos) de cada uno de estos grupos dependen de si son propietarios (con título inscrito), poseedores (con título documentado, pero no inscrito) u ocupantes de tierras que pertenecen a terceros, lo que incluye el arrendamiento, la ocupación pacífica no regulada y la ocupación ilegal. La figura de “poseedor” es la categoría con menos claridad jurídica, pero también la que predomina entre los pequeños propietarios y quienes viven dentro de las áreas protegidas. Por ello, esta es una categoría de gran importancia para REDD+.

Desde el punto de vista de la revisión de las políticas de tierras y de la clasificación de la tenencia, las recomendaciones formuladas incluyen inversiones para lograr lo siguiente: establecer una definición/normativa más clara de la categoría de “poseedores”; continuar trabajando con los pueblos indígenas hacia la seguridad de la tenencia; permitir que las comunidades lleven a cabo las consultas internas para inscribir las propiedades comunales; priorizar la planificación del uso de la tierra y los estudios de los suelos en las áreas de iniciativas tempranas de REDD+; y revisar las políticas de distribución de tierras (Kuper, 2014).

Actualmente la Ley PINPEP⁷ abre el abanico de atención y apoyo a grupos comunitarios y propietarios individuales para acceder a incentivos forestales, que, por razones de extensión de tierra y régimen de tenencia, no podían ser beneficiarios con el anterior programa PINFOR⁸ que venció a finales de 2016 e incentivaba a propietarios de tierras forestales. Dado el éxito de estos programas se crea la Ley PROBOSQUE⁹ para dar continuidad a PINFOR y además ampliar la tipología de beneficiarios, asegurando el otorgamiento de incentivos forestales por otros 30 años y con ello coadyuvar al manejo y conservación de los recursos forestales con la participación de municipalidades, comunidades indígenas, asociaciones, sector privado, entre otros. En el marco de la ENDDGB será prioritaria la expansión de los programas de incentivos forestales, principalmente para atender a este segmento de la población.

⁷ Decreto 51-2010, Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal y Agroforestal (PINPEP)

⁸ Programa de Incentivos Forestales (PINFOR)

⁹ Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción, y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE)



3. Causas y agentes de la deforestación y degradación de los bosques

Se consideran causas o motores de la deforestación y/o degradación de los bosques a las actividades directas (como la ampliación de un área de cultivo o de pastoreo) que son realizadas por un agente (personas o grupos de personas), y que redundan en la deforestación o degradación de los bosques. Un análisis de causas y agentes de la deforestación y degradación de los bosques le permite a los países y proyectos, identificar las principales actividades, productivas y/o sociales, que promueven la pérdida de los bosques, entender las dinámicas de los agentes y su grado de contribución, a fin de que los planes y estrategias que se promuevan se enfoquen a las causas o motores más importantes (Winrock, 2015).

En Guatemala se han realizado varios análisis de causas y agentes de la deforestación. A nivel local o regional, se han realizado evaluaciones como las de los proyectos REDD+: GuateCarbon (Samayoa, 2011), Lacandón Bosques para la Vida (Portillo y Rojas, 2011), Proyecto Caribe Guatemalteco (CEAB-UVG and FUNDAECO, 2015), Ecoregión Lachúa (Winter, 2010); mientras que a nivel nacional Leiva (2017-2018) se encuentra en proceso de identificar y cuantificar las causas y agentes de la deforestación y degradación forestal. Este último esfuerzo está siendo reforzado por un análisis econométrico realizado por el MARN (2018) con información de los Niveles de Referencia de Emisiones Forestales /Niveles de Referencia Forestal de Guatemala -NREF/NRF- (GIMBUT, 2017). Estos esfuerzos de análisis de las causas y agentes han sido confrontados con análisis de la dinámica de uso de la tierra, tanto de análisis específicos como los de los NREF-NRF.

Durante la implementación inicial del Diálogo y Participación de la ENDDBG+, organizados por INDUFOR (2017), Leiva (2017) presentó y validó los principales elementos para identificar los principales agentes y causas de la deforestación y degradación de los bosques, información que sirvió de base para la construcción de la ENDDBG. En esta sección se describen las principales causas de la deforestación y degradación de los bosques y los agentes relacionados (Leiva, 2017).

3.1. Causas y agentes relacionados con la deforestación

Leiva (2017) concluye que se han identificado cuatro causas principales que promueven la deforestación en Guatemala, siendo estas (ver Figura 5). Estos insumos fueron generados a partir de la implementación inicial del proceso de diálogo y participación, en donde diversas partes interesadas indicaron, de acuerdo con su experiencia y conocimiento, cuáles son las principales causas y agentes de la deforestación. A continuación, se describe cada una de ellas:

1) Incremento de las áreas destinadas a la producción agrícola y ganadera:

Participan dos tipos de actores; un grupo que cultiva las tierras para la obtención de sus propios alimentos, y el otro grupo de cultiva las tierras con fines comerciales. Relacionado con esta actividad se han encontrado personas o grupos específicos que promueven la ocupación y usurpación de tierras, principalmente aquellas que son propiedad del Estado, y el objetivo final es la apropiación y/o venta de las tierras.

aquellas que son propiedad del Estado, y el objetivo final es la apropiación y/o venta de las tierras.

2) Incremento de las áreas destinadas a la producción ganadera:

Las zonas destinadas a la ganadería se establecen con la finalidad de obtener ingresos económicos.

Dentro de estas actividades también se han podido identificar grupos de personas que promueven la ocupación y el mercado de las tierras propiedad del Estado, principalmente en la Reserva de la Biosfera Maya.

3) Crecimiento de las zonas urbanas y de las comunidades rurales:

Esta actividad está directamente relacionada con el crecimiento de las poblaciones, tanto por el crecimiento vegetativo de las ciudades y comunidades, así como la migración desde y hacia las mismas. Muchas de las nuevas ocupaciones se realizan en áreas de bosques y zonas de pendiente, debido al precio de las tierras urbanas y periurbanas.

- 4) **Crecimiento de las actividades e infraestructura productivas, principalmente la minería, hidroeléctricas e infraestructura como bodegas, carreteras y otro tipo de infraestructura.** Aunque los mapas y los análisis de deforestación no muestran el impacto de estas actividades a nivel nacional, una de las conclusiones del proceso de dialogo y participación es que algunas de estas actividades tienen impacto a nivel local.

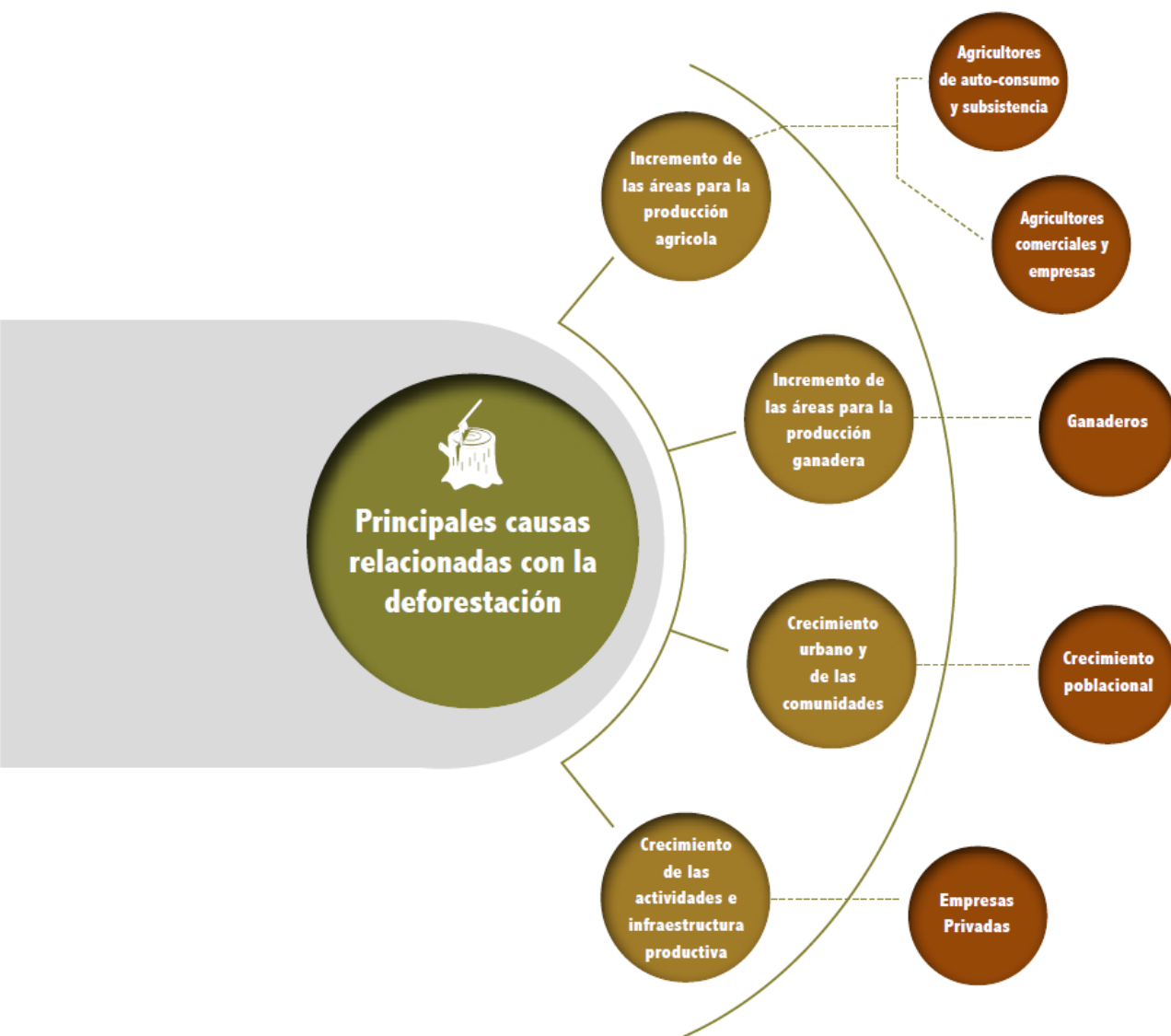


Figura 5. Principales causas relacionadas con la deforestación en Guatemala

Fuente: Talleres del 2do Encuentro Territorial para el Dialogo y Participación para la construcción de la ENDDBG

3.2. Causas y agentes relacionados con la degradación de bosques

Se identificaron 3 causas relacionadas con la degradación de los bosques en Guatemala (ver Figura 6), a continuación se describe cada una:

1) Extracción no sostenible y no controlada de leña

Esta es una actividad muy relacionada a la población en general: De acuerdo con la información de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida del 2014 (INE, 2014), más de 2.34 millones de hogares emplean leña en el país, de los cuales, el 61% se ubica en las áreas rurales y el restante 39% en las áreas urbanas; muchos de estos hogares colectan directamente la leña de los bosques. Existe una buena proporción de hogares que compran la leña a personas privadas, quienes se dedican a esta actividad.

2) Extracción ilegal y no sostenible de madera y otros productos forestales

Esta actividad de concentra a extraer,

procesar y comercializar principalmente madera para la construcción y la ebanistería (especies de alto valor comercial). Esta actividad es desarrollada por madereros quienes en la mayoría de los casos contactan a los propietarios de los bosques o árboles, los talan, procesan, extraen y comercializan. El principal fin de estas personas es percibir ingresos económicos por esta actividad.

3) Incendios forestales

Son causados principalmente por descuidos al momento de la limpieza de las parcelas agrícolas o en las actividades de renovación de potreros y en el control de las garrapatas, principalmente en la región del norte y nor-oriental de Guatemala. Adicional a estas causas, también se identifican agentes relacionados con la cacería, y personas que causan incendios intencionales, con el objetivo de afectar el bosque y así poder utilizar las tierras una vez esta desprovista de árboles.

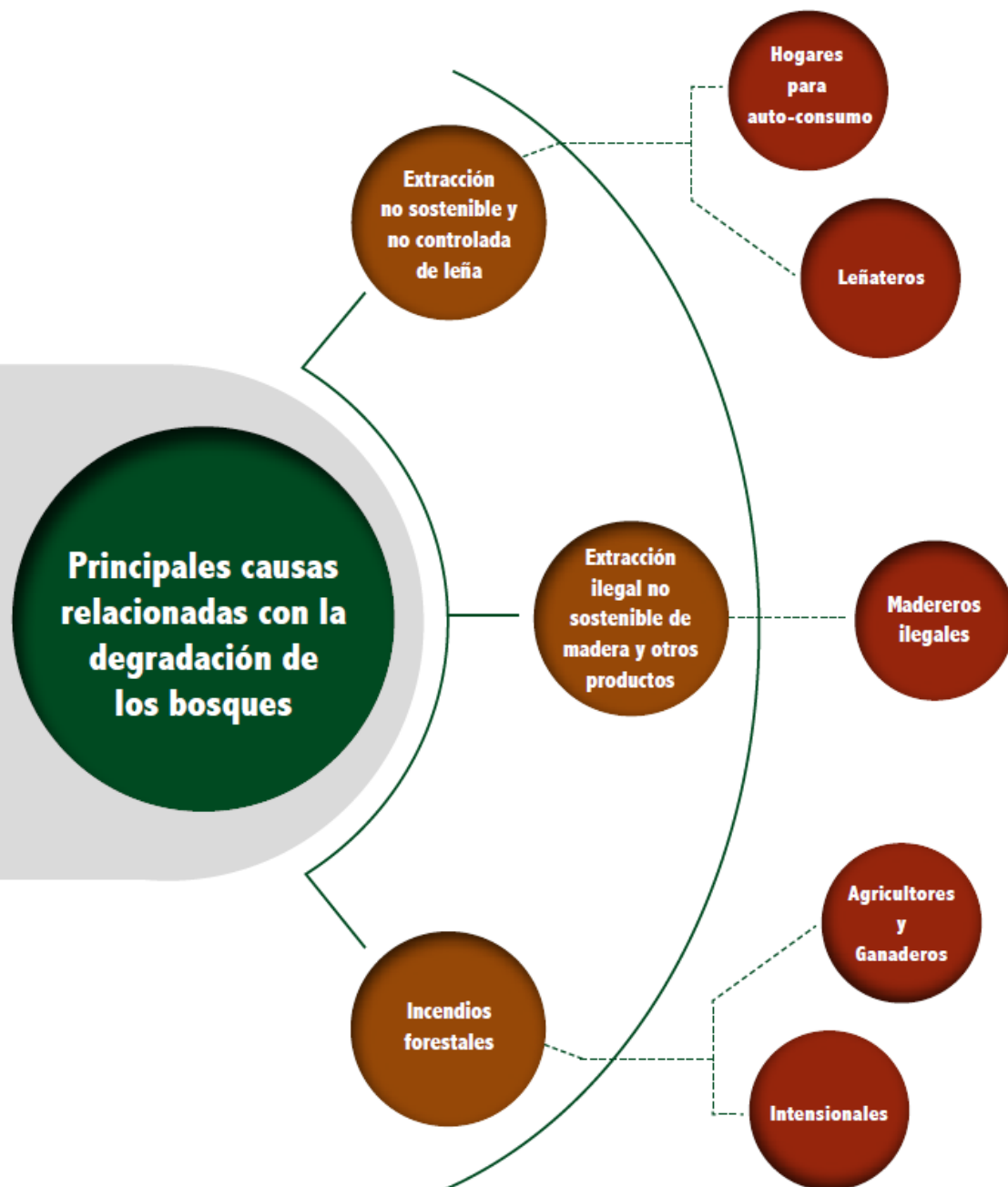


Figura 6. Principales causas relacionadas con la degradación de los bosques en Guatemala

Fuente: Talleres del 2do Encuentro Territorial para el Dialogo y Participación para la construcción de la ENDDBG

3.3. Marco de políticas compatibles con la ENDDBG

Los esfuerzos del país por enfrentar las principales causas y agentes de la deforestación y degradación de los bosques a llevar generar diversos instrumentos de política pública y normativa, que buscan reducir este problema de forma integrar en algunos casos, y de forma puntual en otra.

El análisis realizado Gómez-Chavarri (2016) referente al marco de políticas y normativas concluye que existe un marco jurídico (Leyes, Reglamentos, Normas), de Políticas y sus instrumentos (Programas) y Planificación (Estrategias, Planes, Agendas, Manuales y Lineamientos) que dan soporte a las Opciones y modalidades REDD+ propuestas en la ENDDBG. Estos documentos de políticas y sus instrumentos presentan una adecuada

orientación y alcance en sus propuestas, principalmente en lo relacionado al manejo de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad y medio ambiente, de acuerdo con el ámbito de aplicación de cada una de éstas, por cuanto de alguna manera tienen implicaciones en las actividades relacionadas a la ENDDBG.

Lo anterior se debe, en parte, a que 33 de los documentos analizados fueron emitidos o promulgados después de que dio inició el Proceso REDD+ en el país, el cual inició con la presentación de la R-PIN en marzo de 2009. Cabe resaltar que únicamente nueve de estos documentos, hacen mención específica en si contenido a la ENDDBG. Esto permite concluir que en el país se cuentan con un amplio marco de políticas que permitirá la implementación de la estrategia en el mismo.



4. Principales barreras y limitaciones

Se considera a una barrera o limitación a todos aquellos factores que impiden o reducen, total o parcialmente, la capacidad operativa o de promoción de la institucionalidad relacionada a REDD+ en el país, para cumplir con sus roles, objetivos y/o mandatos legales para proponer e implementar acciones y estrategias orientadas a reducir las actividades impulsoras de la deforestación y degradación de los bosques en Guatemala.

Pavez y Montenegro (2014) evaluaron el marco de acción de las instituciones involucradas en el proceso de aprendizaje sobre REDD+, tomando como hipótesis que estas instituciones y/o plataformas, cuentan con recursos limitados y campos de acción comprometidos para ejecutar los objetivos propuestos, y además enfrentan limitaciones, vacíos o brechas en su accionar, determinados por la carencia de reglas claras de juego o por falta de armonía operacional, técnica y/o política.

Existen diferentes tipos de barreras y limitaciones, sin embargo, para orientar el abordaje de la ENDDBG se incluirán aquellas que impiden o interfieren negativamente en la implementación de actividades para atender a los principales agentes que provocan la deforestación y degradación de los bosques en Guatemala y de esta forma, incidir en la reducción de las causas directas de la deforestación y degradación de los bosques, así como aquellas que limitan la implementación de acciones para restaurar las tierras y bosques degradados.

4.1. Relacionadas con la deforestación

a) Incremento de las áreas para la producción agrícola y ganadera

Las actividades agropecuarias (agricultura y ganadería), ya sean con fines comerciales o de autoproducción, son el mayor empleador de personas en Guatemala; de acuerdo con información de la ENEI 1-2016 (INE, 2016), la actividad económica que absorbe la mayor cantidad de fuerza de trabajo es la Agricultura (28.8%), siguiéndole en orden de importancia Comercio, Alojamiento y Servicios (25.3%).

Las actividades agrícolas no son reguladas y/o controladas en el país, por lo que un productor, pequeño o grande, es quien toma la decisión sobre que cultivos, extensiones y en que fechas va a plantar. Estas actividades se realizan en todos los departamentos y municipios del país, en algunos con mayor intensidad que otros. De acuerdo con los análisis de la dinámica de la cobertura forestal en Guatemala para el período 2006-2010 (INAB, CONAP, UVG, URL, 2012), indican que los departamentos donde se observa la mayor deforestación neta son: Petén (40,125 ha anuales), Izabal (4,272 ha anuales), Chiquimula (1,908 ha anuales), Baja Verapaz (1,569 ha anuales), y Santa Rosa (1,281 ha anuales).

Las actividades de producción agropecuaria se realizan prácticamente en todos los municipios y departamentos del país, sin embargo, la mayor cantidad de conversión de bosques a tierras de cultivo y pastizales se ha observado con mayor dentro de las áreas protegidas; la pérdida anual neta dentro de las áreas protegidas para el periodo 2006-2010 se estimó en 33,322 has, en comparación con la pérdida que se observó fuera de ella, la cual ascendió a 8,127 has. Esta situación, además de impactar con la pérdida de carbono en los ecosistemas, complica los esfuerzos que se realizan para la conservación de la biodiversidad.

Guatemala ha realizado esfuerzos para atender la deforestación, en el año 1998 se promulgó la Política Forestal¹⁰, cabe resaltar parte de su objetivo “...contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos...”. Esta estrategia se complementa con otros esfuerzos como la Política Nacional de Diversidad Biológica¹¹ la que fue lanzada con el objetivo de “promover una gestión transversal y efectiva de la diversidad biológica guatemalteca, enfatizando su conservación y uso

sostenible...”; así mismo, la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal¹² que también promueven el manejo sostenible del paisaje forestal. Con la promulgación de la ley PROBOSQUE¹³ se amplían las modalidades para gestionar la protección y conservación de bosques en el país.

A pesar de los esfuerzos por el país, existen barreras que han limitado el adecuado cumplimiento de los objetivos de estos instrumentos, entre ellas se han identificado las siguientes:

Principales barreras y limitaciones identificadas:

- 1) Debilidad operativa de las instituciones relacionadas a las actividades agropecuarias, forestales y de conservación de los recursos naturales (MAGA, MARN, INAB, CONAP) y las municipalidades, limitan el desempeño de sus funciones y el seguimiento de aplicación de la normativa forestal-ambiental.
- 2) Falta de un enfoque integral y de coordinación interinstitucional para la promoción de actividades económicas sostenibles, que fortalezca los procesos de protección, conservación y restauración de los bosques y ecosistemas de importancia para la sociedad.
- 3) Limitada inversión presupuestaria y de otros recursos para fortalecer el manejo y control del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y las áreas que lo integran.

¹⁰ Política Forestal, página 11, <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/419.pdf>

¹¹ Política Nacional de Diversidad Biológica, página 26, <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/422.pdf>

¹² Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/1238.pdf>

¹³ Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE), Artículo 10 <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/LEY%20PROBOSQUE.pdf>

- 4) Reducida presencia institucional y de autoridades gubernamentales para la supervisión y control del cambio de uso de la tierra ilegal hacia actividades agropecuarias, con mayor énfasis en las principales áreas protegidas y ecosistemas estratégicos del país.
- 5) Poco incentivo para ampliar y fortalecer la participación de organizaciones de base comunitaria, principalmente organizaciones de mujeres y jóvenes, en el fortalecimiento de la gobernanza local y en la protección y conservación de los bosques y áreas protegidas.
- 6) Limitada inversión del sector judicial para abordar y concluir los casos de invasión y usurpación de las áreas protegidas propiedad del Estado.
- 7) Mayor rentabilidad (costo de oportunidad) del uso de las tierras en actividades agrícolas que, en las forestales, tanto de protección como de producción. Falta de mecanismos financieros de mediano y largo plazo que promuevan la protección y conservación de bosques naturales y plantaciones.
- 8) Falta de mecanismos para la promoción y aplicación de los programas de incentivos en tierras de prioridad para la protección y restauración de tierras y bosques degradados.
- 9) Falta de oportunidades laborales o económicas no agrícolas, principalmente en las zonas rurales, lo que

provoca el uso de suelos para agricultura de subsistencia, en tierras marginales para estas actividades.

b) Crecimiento urbano y de las comunidades:

El crecimiento poblacional es la principal fuerza que impulsa el crecimiento de las ciudades y comunidades en Guatemala. Al año 2015, únicamente la Ciudad de Guatemala y la Antigua Guatemala, de los 338 municipios del país contaban con planes de ordenamiento territorial y de parte de SEGEPLAN se estaba acompañando aproximadamente a 80 municipalidades para construir planes de reordenamiento territorial (Carlos Barillas, SEGEPLAN, 2015).

Uno de los beneficios del ordenamiento territorial es la contribución a mejorar las condiciones de vida de la población al realizar una planificación integral del desarrollo, protegiendo, conservando y aprovechando de manera sostenible los recursos naturales y el ambiente, ya que identifica las necesidades de la población a través de un análisis prospectivo y en esa medida orienta el aprovechamiento sostenible del territorio y sus recursos, al tiempo que desarrolla reglas claras para la gestión territorial, donde todos saben lo que se puede hacer, dónde, cómo, qué beneficios se pueden obtener y qué limitantes existen (SEGEPLAN, 2011).

Los esfuerzos que ha realizado el país respecto al ordenamiento de su territorio no han logrado las metas deseadas, sin embargo, se tiene como un aspecto de importancia para el desarrollo integral de la población. Dentro de los Lineamientos Generales de Política 2016-2018

(SEGEPLAN, 2015)¹⁴ se tiene la aplicación de criterios y regulaciones de ordenamiento ambiental territorial para mejorar la interrelación entre la población y los recursos naturales. A pesar de contarse con estas propuestas, se observan las siguientes limitaciones para alcanzar los objetivos propuestos:

Principales barreras y limitaciones identificadas:

- 1) Falta de políticas y planes de ordenamiento territorial municipales, que establezcan normativos para el uso del suelo y gestión de los recursos naturales asociados, y que, a su vez, incorporen las variables de riesgo y cambio climático en la planificación urbana y de las comunidades
- 2) Escaso control sobre el cambio de uso de la tierra por la expansión urbana y de las comunidades
- 3) Falta de mecanismos financieros de corto y largo plazo, que promuevan la protección y conservación de bosques urbanos y periurbanos

c. Crecimiento de las actividades e infraestructura productiva

Existen algunas actividades que tienden a transformar los paisajes productivos locales, como la extracción a cielo abierto de minerales metálicos y no metálicos (materiales de construcción), así como la

construcción de infraestructura para hidroeléctricas, carreteras, entre las principales que fueron identificadas en los encuentros territoriales de diálogo y participación realizados en el año 2017. Los análisis de deforestación a nivel nacional no identifican a estas actividades, como causas directas de la deforestación y degradación de los bosques, sin embargo, en ciertas regiones del país, estas actividades son de alta trascendencia. A continuación, se presentan las barreras y limitantes:

Principales barreras y limitaciones identificadas:

- 1) Escasa participación de las autoridades gubernamentales y municipales en los procesos de diálogo locales, previo a la autorización y ejecución de este tipo de actividades
- 2) Falta de mecanismos de diálogo y difusión de los resultados a nivel comunitario
- 3) Falta de capacidad técnica para la implementación de planes de manejo, aprovechamiento y ordenamiento territorial en las áreas propuestas para el desarrollo de este tipo de proyectos
- 4) Corrupción

4.2. Relacionadas con la degradación de bosques

a) Extracción no sostenible y no controlada de leña

La leña constituye la principal fuente primaria

¹⁴Lineamientos Generales de Política 2016-2018, página 14, http://www.segeplan.gob.gt/downloads/GpR/2015/03_Lineamientos_Generales_de_Pol%C3%ADtica_2016-2018.pdf <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/LEY%20PROBOSQUE.pdf>

de energía del país, y es la fuente de mayor consumo (MEM, 2017). De acuerdo con el Balance Energético 2016 (MEM, 2017), el 55.53% de la energía final consumida fue por medio de leña, seguido por los derivados del petróleo (35.62%) y la electricidad (8.85%). La principal demanda se da a nivel de hogar y en menor medida para actividades productivas de pequeña escala, como en las panaderías, ladrilleras, fabricación de cal artesanal, etc.

El uso de la leña en los hogares como fuente energética está relacionado al nivel de pobreza y si los hogares se ubican en áreas urbanas o rurales (INE, 2014). En el año 2014, el 69.8% de los hogares del país empleaban leña; según el nivel de pobreza estos datos varían: en hogares en extrema pobreza la tasa es de 97.9%, los hogares considerados como pobres, el 87.1% y los no pobres, el 50.1%. Según la ubicación de los hogares, estos valores también varían, ya que a nivel urbano solo el 5.1% de los hogares emplea leña, mientras que en el área rural es el 93.4% de los hogares que la emplean.

Actualmente Guatemala cuenta con una Política Energética 2013-2027 cuyo Eje V mandata la producción y uso sostenible de la leña¹⁵, así como una Estrategia Nacional de Producción Sostenible y Uso Eficiente de la Leña y la Estrategia Nacional

de Restauración del Paisaje Forestal¹⁶ que también promueven el manejo sostenible del paisaje forestal para fines energéticos, además del uso eficiente de este recurso a través de tecnologías limpias para cocción. A estos esfuerzos se suma la Ley PROBOSQUE que incluye una nueva modalidad de incentivo forestal para el establecimiento de bosques energéticos o el aprovechamiento sostenible de sistemas agroforestales y bosques naturales parabiomasa¹⁷.

Estos instrumentos de política establecen objetivos, metas, acciones, responsables e incluso presupuestos referenciales para lograr la extracción sostenible y controlada de la leña. No obstante, existen barreras que limitan su abordaje, entre ellas:

Limitaciones identificadas:

- 1) Falta de mecanismos financieros y crediticios para promover sistemas eficientes de uso de leña a nivel de hogar e industria.
- 2) Falta de sistemas de extensión a nivel de hogar para promover sistemas eficientes de uso de leña u otros recursos energéticos, con énfasis en los hogares que se encuentran en pobreza.
- 3) Falta de políticas y regulaciones para promover la incorporación de árboles en los sistemas tradicionales de producción agrícola.

¹⁵ Política Energética 2013-2027, página 47 <http://www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2013/02/PE2013-2027.pdf>

¹⁶ Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/1238.pdf>

¹⁷ Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE), Artículo 10 <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/LEY%20PROBOSQUE.pdf>

- 4) Escasa participación de las autoridades gubernamentales y locales en el control de la extracción y uso de los productos forestales de los bosques.
- 5) Poca participación comunitaria en el control de la extracción y uso de la leña de los bosques.
- 6) Escaso interés de los productores agrícolas para incorporar árboles en los sistemas tradicionales de producción agrícola.
- 7) Alto costo de gestión para los pequeños productores agropecuarios y comunidades locales para acceder a los programas de incentivos forestales para incorporar árboles en los sistemas tradicionales de producción agrícola.

b) Extracción ilegal y no sostenible de madera y otros productos forestales

Se estima que alrededor del 95% de las actividades de extracción de productos forestales del bosque, se hizo de forma no controlada. Se estima que dos terceras partes de la madera que se procesa en el país, tienen un origen no controlado, con los consecuentes impactos en la economía del país y en la protección de los bosques (BANGUAT y URL, IARNA, 2009).

Esta problemática ha sido abordada desde hace varios años. En el año 2004, el INAB aprobó la Estrategia para el Combate a la Ilegalidad en la Actividad Forestal, la cual fue modificada en el 2006 y sirvió de base para

dar operatividad al Reglamento de Transporte de Productos Forestales. Esta estrategia no se realizó con la participación de otros actores, por lo que dejó de ser una estrategia sectorial, y se convirtió en una estrategia institucional.

En el año 2010, el INAB presentó el Plan de Acción Institucional para la Prevención y Reducción de la Tala Ilegal en Guatemala (INAB, 2010), proceso que culminó con la firma del Convenio de coordinación interinstitucional para la prevención y reducción de la tala ilegal en Guatemala, que integra doce instituciones gubernamentales. Derivado de este proceso se formó la Mesa Interinstitucional para el combate a la Tala Ilegal de Guatemala. Pero los esfuerzos que se han realizado no permiten avanzar en el logro de los objetivos que se plantearon, principalmente por las razones que se presentan a continuación:

Limitaciones identificadas:

- 1) Escasa articulación de actores en el suministro competitivo de madera.
- 2) Alto costo de gestión para la obtención de los permisos y licencias para el manejo y aprovechamiento de productos forestales, principalmente los pequeños productores, comunidades locales y pueblos indígenas.
- 3) Limitaciones en la promoción y uso sostenible de los productos forestales “certificados/controlados”.
- 4) Escasa participación de las autoridades gubernamentales y locales en el control de la extracción y uso de los productos forestales de los

bosques.

- 5) Poca participación comunitaria en el control de la extracción y uso de los productos forestales.
- 6) Corrupción, y escasa aplicación de la legislación ambiental-forestal.

c) Incendios forestales

El uso del fuego en las actividades agropecuarias es una práctica de uso común en el país, sin embargo, no es la principal causa de los incendios forestales en el país. El 58.14% de los incendios se consideraron intencionales, el 29.87% por quemas agrícolas y de pastos, y 11.99% se debe a diversas causas y/o descuidos (INAB, 2017). En el año 2016 fueron afectadas 26,508 ha, 14,745 ha de bosques y 11,763 ha de otros tipos de vegetación.

Derivado de los problemas relacionados con los incendios forestales de los años 1998 y 2000, en el año 2001 se creó el Sistema Nacional para la Prevención y Combate de Incendios Forestales (SIPECIF), instancia que tenía que prevenir, mitigar, controlar y extinguir los incendios forestales, sin embargo, por medio del Acuerdo Gubernativo 156-2017 del 20 de julio de 2017, se derogó este acuerdo, por lo que a la fecha, en el país no se cuenta con una instancia responsable del tema.

En el 2009, se propuso un documento que sirviera de base para la Política Nacional de

Prevención y Control de Incendios Forestales y Manejo Integrado del Fuego¹⁸, sin embargo, éste no fue lanzado de forma oficial. A pesar que se ha logrado avanzar en algunos casos, se tienen limitaciones para atender las causas por las que se generan los incendios forestales, principalmente por:

Limitaciones identificadas:

- 1) Falta de institucionalidad y recursos financieros para promover la prevención y control de los incendios forestales, principalmente en las áreas propiedad del Estado.
- 2) Falta de regulaciones y control en el uso del fuego en las actividades agrícolas y ganaderas, especialmente en las zonas cercanas a bosques.
- 3) Falta de investigación sobre los efectos y emisiones derivadas de los incendios en los bosques, principalmente en las zonas de incendios recurrentes.
- 4) Falta de silvicultura preventiva para reducir la dispersión y propagación de los incendios forestales
- 5) Falta de sistemas de detección inmediata de incendios forestales.
- 6) Falta de apoyo en la organización regional o comunitaria para la prevención y control de incendios.

¹⁸ <http://www.fire.uni-freiburg.de/GlobalNetworks/MesoAmerica/Guatemala-Politica-Nacional-Manejo-Fuego-2009.pdf>

4.3 Relacionadas con la restauración de bosques y tierras degradadas

a) Incremento de las áreas bajo manejo forestal sostenible

La Política Forestal de Guatemala busca promover la conservación de los bosques, por medio de su integración a los procesos de producción forestal sostenible e integrarlos a la economía formal del país. Se espera que, con la generación de bienes e ingresos para los propietarios de los predios forestales, éstos tengan una motivación económica para protegerlos y mejorarlos (que incrementen los volúmenes de madera y otros productos forestales).

Dentro de las áreas protegidas, 507,993 ha se encuentran con la modalidad de concesiones forestales sujetas a manejo forestal sostenible, y 18,588.40 ha sujetas a intervención en fincas privadas; fuera de las áreas protegidas se han incorporado a manejo forestal 21,000.18 ha (SIFGUA, 2017). Estas extensiones se consideran bajas si se toma en cuenta la cantidad de bosques que tienen potencial de ser incorporados al manejo forestal sostenible.

El segundo eje de la Política Forestal ¹⁹ busca fomentar el manejo productivo de los

bosques naturales y el tercer, la silvicultura de plantaciones, acciones que buscan incrementar la cantidad de bienes y servicios que se generan en éstos, los que a la vez contribuyen a incrementar las reservas de carbono forestal en ellos. Otro instrumento, la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal ²⁰, entre sus ejes temáticos busca el desarrollo económico desde la restauración del paisaje forestal basado en opciones generadoras de ingreso, empleo, bienes y servicios, bajo enfoques productivos, como los sistemas agroforestales con especies y productos forestales de alto valor comercial. Las mejores experiencias se tienen con los Programas de Incentivos, el finalizado PINFOR, y actualmente con PINPEP y PROBOSQUE ²¹, que posee nuevas modalidades para incentivar la restauración del paisaje forestal y el establecimiento de sistemas agroforestales.

A pesar de los esfuerzos por el país, existen barreras que han limitado el adecuado cumplimiento de los objetivos de estos instrumentos, entre ellas se han identificado las siguientes:

Principales barreras y limitaciones identificadas:

- 1) Falta de mecanismos para la promoción y aplicación de los programas de incentivos en bosques y plantaciones prioritarios para ser manejados sosteniblemente, así como para restauración de tierras y bosques degradados.

¹⁹ Política Forestal, página 13 y 15, <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/419.pdf>

²⁰ Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal, página 10, <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/1238.pdf>

²¹ Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE), Artículo 10 <http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislacion/LEY%20PROBOSQUE.pdf>

- 2) Mayor rentabilidad (costo de oportunidad) del uso de las tierras en actividades agrícolas que en las forestales de producción.
- 3) Falta de mecanismos financieros de mediano y largo plazo que promuevan el manejo productivo de bosques naturales y plantaciones.
- 4) Falta de políticas y regulaciones para promover la incorporación de árboles en los sistemas tradicionales de producción agrícola.
- 5) Escaso interés de los productores agrícolas para incorporar árboles en los sistemas tradicionales de producción agrícola.
- 6) Alto costo de gestión para los pequeños productores agropecuarios y comunidades locales para acceder a los programas de incentivos forestales para el manejo de bosques naturales y de plantaciones.
- 7) Alto costo de gestión para la obtención de los permisos y licencias para el manejo y aprovechamiento de productos forestales, principalmente los pequeños productores, comunidades locales y pueblos indígenas.



IVAN CASTRO

5. Marco Estratégico

La conservación de los bosques y la reforestación del país son consideradas como acciones de interés nacional, a las cuales se les debe dar un carácter de urgencia nacional²². En este sentido, la ENDDBG busca dar cumplimiento a este mandato constitucional, por medio de la sistematización y articulación de las principales políticas, programas y proyectos que se han implementado en el país, dentro de las cuales se incluyen los esfuerzos que se han estado construyendo con el apoyo del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) a través del BID.

La construcción de la primera versión de la ENDDBG (versión 1.0), se basa en la sistematización de las lecciones aprendidas de los esfuerzos que ha realizado Guatemala desde hace más de 20 años²³, así como de los procesos establecidos para la construcción de REDD+, como lo son los procesos para garantizar las salvaguardas sociales y ambientales, la incorporación de consideraciones de género y la transversalización de los conocimientos y prácticas ancestrales y tradicionales. Estas lecciones aprendidas, están siendo fortalecidas en el proceso de Diálogo y Participación que se ha instaurado para la preparación de REDD+, principalmente en los talleres de diálogo y participación, realizados en el año 2017.

El marco estratégico sobre el cual se fundamenta la ENDDBG está basado en tres ejes estratégicos orientados a atender las causas directas de la deforestación y la degradación de los bosques, a la vez que se incluyen acciones para la restauración de tierras y bosques degradados, y al incremento de los flujos de bienes y servicios que los bosques le brindan a la sociedad guatemalteca y mundial. Dentro de estos ejes, también se incluye uno de carácter transversal a todas las causas y que se orienta primordialmente al fortalecimiento del marco de gobernanza de las actividades relacionadas con los bosques y otros usos de la tierra relacionadas.

Estos ejes se integran por 14 líneas estratégicas²⁴ y una serie de acciones que tienen un ámbito sustantivo y transversal. El marco programático y Plan de Acción de la ENDDBG, se integra por actividades²⁵ que conforman la base técnica y operativa para el cumplimiento de los objetivos de cada línea estratégica.

²² Art. 126 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

²³ A finales de la década de los noventa (1990s), promulgaron varias leyes y programas orientados a la protección de los bosques y a la recuperación de la cobertura forestal.

²⁴ Son medidas específicas orientadas a lograr un impacto específico sobre una de las causas de la deforestación o degradación de los bosques, pudiendo ser de tipo transversal a todas o a varias de ellas.

²⁵ Son actividades concretas orientadas a abordar las principales causas de la deforestación y degradación de los bosques en el país, y al mismo tiempo permiten promover la restauración de ecosistemas degradados y el manejo sostenible de los bosques, plantaciones forestales y sistemas agroforestales.

Consta de iniciativas (programas, proyectos, instrumentos de normativa, instrumentos financieros, revisiones de políticas y otros instrumentos o mecanismos de diálogo y consenso) en ejecución o por implementarse, orientados al logro de objetivos, metas y productos de la estrategia, en las cuales los actores identificados han sido convocados a participar.

En este contexto se consideran seis líneas estratégicas asociadas a las causales directas priorizadas, y tres líneas estratégicas de carácter transversal a todas las causas. En su conjunto, estas líneas implican la implementación de 27 acciones estratégicas. Para cada una de estas acciones se establecen objetivos y actividades específicas, las cuales servirán para la construcción del marco programático de la estrategia. Cabe mencionar que la implementación de estas acciones se realizará en apego al respeto y abordaje de las Salvaguardas REDD+, entre ellas, la no conversión de bosques naturales, la participación plena y efectiva de partes interesadas de las medidas, entre otros.

Como parte del proceso de preparación para la implementación de la ENDDBG en el país, en algunas regiones se ha iniciado con la implementación de algunos proyectos REDD+, los cuales se consideran como acciones tempranas de este proceso, tomando en consideración que son esfuerzos promovidos a nivel local para atender las causas de la deforestación y degradación de los bosques, y al mismo tiempo se generan oportunidades para el desarrollo para las comunidades locales.

Estos proyectos están contribuyendo significativamente al proceso de aprendizaje nacional, toda vez que en éstos están promoviendo distintos arreglos institucionales, estructuras de gobernanza, y mecanismos de monitoreo y financiamiento en diversas condiciones locales (ambientales, sociales y culturales) que están fortaleciendo el proceso nacional. Estas actividades se ejecutan, dentro y fuera de las áreas protegidas, mismas que poseen diversas etapas de desarrollo, y las cuales son consideradas como parte del proceso nacional para la implementación de REDD+ (ver Cuadro 3).

Nombre del Proyecto	Proponentes	Tipo de Proyecto
GuateCarbon http://guatecarbon.com/el-proyecto/ http://vcsprojectdatabase.org/#/proje ct_details/1384	ACOFOP y CONAP	REDD+ (Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques)
Lacandón Bosques para la Vida http://bosques-lacandon.org/ http://vcsprojectdatabase.org/#/proje ct_details/1541	Fundación Defensores de la Naturaleza	REDD+ (Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques)
Costa de la Conservación http://theconservationcoast.com/ http://vcsprojectdatabase.org/#/proje ct_details/1622	FUNDAECO y ALTHELIA	REDD+ (Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques)
Redes Locales para nuestro Desarrollo y el Cambio Climático http://www.fundacioncalmecac.org/	Fundación CALMECAC	REDD+ (Reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques)

Cuadro 3. Proyectos e iniciativas REDD+ existentes

Estas actividades han logrado avances diversos en el proceso, principalmente en los aspectos de temas específicos como: la consulta previa, el abordaje de salvaguardas, desarrollo de líneas de base de emisiones, entre otros, al tiempo que han logrado demostrar reducciones de emisiones significativas. Se prevé que, en un futuro, como parte de la implementación de la ENDDBG puedan surgir nuevos proyectos e iniciativas REDD+, los cuales se buscará alinear con el marco nacional para esta actividad.

5.1. Marco legal y de política

Guatemala ha reconocido la importancia de los bosques para la sociedad y para su desarrollo económico, por lo cual ha declarado de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques (Constitución, 1985); declaración

que ha sido fortalecida con la promulgación de una serie de leyes ordinarias orientadas a este fin, entre las que destacan la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 y sus reformas), la Ley Forestal (Decreto 101-97), y la Ley Marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases

de efecto invernadero (Decreto 7-2013). En estas leyes, los ecosistemas vegetales y los bosques gozan de atención especial y se promueve su protección, conservación y restauración.

Existe un marco jurídico constituido por Leyes, Reglamentos, Normas, así como de Políticas y sus instrumentos (Programas) y Planificación (Estrategias, Planes, Agendas, Manuales y Lineamientos) que dan soporte a las diferentes opciones y modalidades propuestas para el abordaje de la deforestación y degradación de los bosques en Guatemala, incluyendo las acciones orientadas a los mecanismos REDD+.

Los documentos de Políticas y sus instrumentos presentan orientación y alcance en sus propuestas, principalmente en lo relacionado al manejo de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad y medio ambiente, de acuerdo con el ámbito de aplicación de cada una de éstas, por cuanto de alguna manera tienen implicaciones en las actividades relacionadas a las Opciones de la Estrategia Nacional REDD+.

Gómez-Chavarri (2016) ha analizado 63 instrumentos legales y de política que se han promulgado en el país, de los cuales, 55 están relacionados con el desarrollo de la Estrategia REDD+ en Guatemala (ver Cuadro 4).

Cuadro 4. Instrumentos legales y de políticas relacionados con REDD+

Tipo de Documento	Número de documentos analizados	Con relación a REDD+			
		Instrumentos relacionados con REDD+	Presentan vacíos	Presentan incompatibilidades	Cuentan con respaldo de partes interesadas
Políticas	30	25	17	3	19
Leyes	9	7	3	1	7
Reglamentos	6	6	2	0	6
Planes	5	4	1	0	3
Estrategias	4	4	3	0	4
Agendas	3	3	2	0	3
Programas	2	2	1	0	1
Normas	2	2	2	0	2
Manuales	1	1	1	0	1
Lineamientos	1	1	1	0	1
	63	55	33	4	47

Fuente: Sistematización del Marco de Políticas y Gobernanza Forestal para la ejecución REDD+ en Guatemala, 4to informe de consultoría (Gómez-Chavarri, 2016)

De las 55 políticas y sus instrumentos analizados por Gómez-Chavarri (2016), encontró que 22 de ellos hacen mención directa de acciones relacionadas con las modalidades y opciones de la Estrategia Nacional REDD+; 44 políticas e instrumentos presentan vacíos sobre modalidades de financiamiento para REDD+; y 48 políticas e instrumentos presentan vacíos sobre el reparto de beneficios relacionados a la reducción y remoción de emisiones de GEI.

De las políticas y sus instrumentos analizados (55), cuatro presentan incompatibilidades relacionados con la Estrategia Nacional REDD+, siendo éstos; a) Política Agropecuaria 2011 -2015, b) Política de Promoción del Riego 2013-2023, c) Política Agraria, y d) Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, La Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero, Decreto 7-2013, del Congreso de la República de Guatemala.

A pesar que muchos instrumentos incluyen el tema en su contenido, incorporado en sus líneas de acción, componente o estrategia, sólo los instrumentos específicos (Política de Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente y los Recursos; la Política Forestal Nacional; la Política Nacional y Estrategias para el Desarrollo del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas; y la Política Nacional de Diversidad Biológica) abordan el tema en las metas específicas. En este sentido, la mayoría de políticas públicas lo hacen dando lineamientos en

relación con el ambiente y los recursos naturales, constituyéndose solamente en ideas generales, sin sustentar resultados e indicadores de impacto.

Aunque se han dado avances y respuestas en iniciativas para abordar el cambio climático y de manejo de los recursos naturales en Guatemala, existen limitaciones que requieren ser abordadas para subsanarlas, entre éstas, destacan las siguientes razones (SEGEPLAN, 2014):

- Existe una limitada coordinación de operativización entre políticas y se evidencia una sectorialización del ambiente. Esta situación obedece principalmente a la existencia de diversas entidades con la rectoría pública en temas de la gestión ambiental.
- Las principales duplicidades en la vigencia y aplicación del marco de políticas resaltan en espacios territoriales en los cuales se aplican distintos instrumentos normativos.
- A nivel de coordinación interinstitucional e intersectorial, se carece de un espacio de diálogo que propicie una mayor integración, en la definición e integración de política pública, orientada a la adaptación y mitigación del cambio climático y en la ejecución de operaciones e inversiones.

Con la vigencia del Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032 (CONADUR, 2014) y su política, los cuales incluyen lineamientos explícitos sobre adaptación y mitigación al cambio climático, SEGEPLAN ha definido procesos para fortalecer su función de coordinar, acompañar y asesorar a la institucionalidad pública en el marco del Sistema Nacional de

Planificación, lo cual incluye la gestión de políticas públicas.

Se prevé que la ENDDBG contribuirá a las metas, lineamientos y resultados de, entre otros:

- La Contribución Prevista y Determinada (NDC, por sus siglas en inglés) a través de la reducción de emisiones de GEI para el sector Uso y Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura
 - El Plan Nacional de Desarrollo K'atun 2032, específicamente para el Eje de Recursos naturales para hoy y el futuro²⁶ contribuyendo con la disminución de la emisión de GEI en el sector cambio de uso de la tierra y silvicultura, contribuir a mantener el 32% del territorio nacional con cobertura forestal (29% con bosques naturales y 3% con restauración ecológica), mantener el 2.6% del territorio nacional con plantaciones forestales y reducir a cero la deforestación anual neta en zonas núcleo de áreas protegidas;
 - La Política General de Gobierno 2016-2020, vinculado a los Resultados Estratégicos de País de la Meta 5 sobre Ambiente y Recursos Naturales: “en 2019, se mantuvo la cobertura forestal en 33.7% del territorio nacional” y “para el 2019 se ha incrementado en el país la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático”. Para esto, la Estrategia busca promover la protección y aumento de la cobertura forestal,
- que implica además incrementar la capacidad de resiliencia de la población;
- La Política y Ley de Cambio Climático, y su Plan de Acción Nacional (Plan de Acción Nacional de Adaptación y Mitigación de Cambio Climático - PANCC) relacionado al Capítulo V.4 del Plan “Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura”, específicamente con los resultados: i) “se ha reducido la emisión de CO₂e evitando la deforestación y degradación de los bosques”, y ii) “se ha aumentado la absorción de CO₂ mediante el incremento de la cobertura forestal”. Esto promoviendo actividades REDD+ que buscan específicamente la reducción de las emisiones de GEI evitando la deforestación y degradación de bosques, y aumentando los reservorios de carbono;
 - Los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), especialmente los objetivos 2, 13 y 15 mediante la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático a través de actividades REDD+ para la protección y manejo sostenible de los bosques y biodiversidad, que implican además apoyo a la seguridad alimentaria, por medio del fortalecimiento de los programas de incentivos forestales y el sistema guatemalteco de áreas protegidas, los cuales incluyen actividades productivas vinculadas al bosque para la generación de alimentos;y
 - La legislación nacional en materia de igualdad de género a través de la implementación de la Ruta de Género y REDD+ que aborda lineamientos y directrices establecidas en la Política

²⁶ Específicamente: i) Prioridad de adaptación y mitigación al cambio climático, ii) Conservación y uso sostenible de los bosques y la biodiversidad para la adaptación y mitigación del cambio climático, y iii) Prioridad ordenamiento territorial para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la producción agropecuaria y la adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos.

Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres 2008-2023 (PNPDIM), la Política Ambiental de Género del MARN (2015-2020), la Política Institucional para la Igualdad de Género y su Marco Estratégico de Implementación 2014-2023 del MAGA y la Estrategia Institucional de Equidad de Género con Pertinencia Étnica de INAB.

5.2. Objetivo de la ENDDBG

Articular la gobernanza forestal para crear u operar los principales instrumentos de política pública existentes que permitan incorporar distintos actores y procesos sociales y productivos en la reversión de causas de la deforestación y degradación de los bosques mediante acciones de recuperación y protección de la cobertura forestal del país.

5.3. Eje Transversal

5.3.1 Línea Estratégica. Fortalecimiento de la Gobernanza Local

Acciones referidas al fortalecimiento de la gobernanza tanto de las acciones forestales como de las agropecuarias, principalmente, sin que esto signifique que no se promoverá la gobernanza en otros sectores relacionados. Se promoverá el fortalecimiento de la gobernanza en los principales territorios en donde la deforestación y degradación de los bosques impactan

más a la sociedad guatemalteca²⁷, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, con énfasis en el fortalecimiento de los procesos de diálogo, coordinación y planificación entre los sectores agrícola, ganadería, minería y los bosques, con la participación social en la discusión y búsqueda de soluciones para evitar la reducción de la cobertura forestal nacional.

Con el fortalecimiento de los esquemas de gobernanza nacionales y locales, se busca fortalecer e impulsar mecanismos de participación social para apoyar el diálogo, coordinación y planificación entre las diferentes instancias, tanto de gobierno como privados y sociedad, asegurando la representatividad de los propietarios de las tierras, comunidades rurales y pueblos indígenas, y otros actores relevantes, que contribuya a una aplicación eficaz de los programas y proyectos que se impulsen, siempre incluyendo los criterios de género, jóvenes y de atención diferenciada para pueblos y comunidades indígenas.

La acción busca integrar a los actores relevantes, institucionalizar mecanismos de diálogo nacional, regional y locales sobre el tema de bosques con las preocupaciones sociales como el agua, la ilegalidad forestal, diversidad biológica, incendios forestales a través de la concertación de revisión de los instrumentos legales, técnicos, financieros y arreglos entre los actores.

Se busca promover la creación y fortalecimiento de modelos y/o plataformas de gestión

²⁷ Con base en los estudios de deforestación realizados por Leiva, JM (2018).

territorial multisectorial en el ámbito rural, principalmente a diferentes escalas, con la finalidad de contribuir con el ordenamiento de las actividades y competencias sectoriales de los actores que impactan en el uso del suelo.

La aplicación de la regulación forestal y el acceso a los sistemas de legalidad debe ser abordada desde el plano de aplicación de la ley, el fortalecimiento de las plataformas de gobernanza y el acceso a mercados competitivos de alto valor agregado. Existen otros instrumentos de política forestal que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, que a continuación se presentan:

- 1) Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI)
- 2) Estrategia institucional para la atención de los pueblos indígenas en el sector forestal de Guatemala
- 3) Estrategia Institucional de equidad de género con pertinencia étnica
- 4) Estrategia Institucional para la atención y mediación de conflictos en el sector forestal de Guatemala
- 5) Programa de Inversión Forestal (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, sobre todo en el aval político, para la creación de la instancia de coordinación para la gobernanza forestal; de importancia vital del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo (2 años) para tener los resultados esperados.

Responsables directos: CONAP e INAB. Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales, identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Impulsar y consolidar esquemas de diálogo, coordinación y planificación multisectorial, nacional o local, orientados al manejo integrado del territorio.
- 2) Promover la integración de instrumentos de planeación a escala regional y local, para el manejo integrado del territorio y los recursos asociados a éstos.
- 3) Fortalecer las organizaciones sociales de sector forestal, para impulsar proyectos con enfoque de manejo integral del territorio y de los recursos presentes en éstos.

5.3.2 Línea Estratégica.

Armonización de las políticas públicas e instrumentos relacionados

De los análisis del marco de políticas y otros instrumentos de gestión, Gómez-Chavarri (2016) concluyó que existe un amplio marco de políticas e instrumentos que permiten la implementación de algunas de las líneas estratégicas y actividades en el país. Sin embargo, encontró que 4 de ellas presentan incompatibilidades entre las opciones de la Estrategia Nacional REDD+ y las políticas o programas del sector forestal y otros sectores relacionados (agricultura, energía, viabilidad, etc.), siendo éstos; a) Política Agropecuaria 2011 -2015, b) Política de Promoción del Riego 2013 -2023, c) Política Agraria, y d) Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, La Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero, Decreto 7-2013, del Congreso de la República de Guatemala.

Con esta base, se busca la coordinación y armonización de políticas públicas, programas, estrategias y otros instrumentos, así como condiciones para su aplicación efectiva y coordinada con la participación de las organizaciones de base social, como los grupos de productores organizados, grupos de mujeres y jóvenes y ONGs locales. De esta forma se pretende eliminar las contradicciones o controversias que se pueden dar entre las diferentes acciones, ya sean éstas de tipo incentivos o

estímulos económicos, orientados a la producción agropecuaria y de otra naturaleza, con las que impulsan la protección y conservación de los ecosistemas forestales y bosques.

Para esto, será necesario el trabajo conjunto con el Poder Legislativo y con las diferentes dependencias del Poder Ejecutivo, a fin de lograr las reformas necesarias que permitan alinear el marco de las políticas públicas existentes, buscando su simplificación hacia una política integral, para posteriormente revisar los instrumentos de planificación y los instrumentos legales, en caso de ser necesario.

De forma complementaria, se buscará desarrollar incentivos que permitan fortalecer las alternativas económicas para un desarrollo rural sustentable, donde la producción agropecuaria, la protección, conservación y el manejo sostenible de los bosques y ecosistemas, generen ingresos que le permitan a las poblaciones que dependen de éstos, sostener y mejorar sus medios de vida y les generen ventajas económicas, sociales y ambientales.

Acciones estratégicas

- 1) Alineación y armonización de las funciones, normas y procedimientos de la administración forestal dentro y fuera de áreas protegidas.
- 2) Promover alianzas multisectoriales y que incluyan a las comunidades y pueblos indígenas en la protección y conservación de los bosques dentro de las áreas protegidas.
- 3) Establecimiento de sistemas de cumplimiento y auditoría forestal.

5.3.3 Línea Estratégica. Desarrollo y fortalecimiento de capacidades

La deforestación y degradación de los bosques, es un proceso que tiene múltiples causas o factores que la promueven, por lo que su abordaje debe ser multisectorial e integral. Para esto, se requiere la participación de plataformas de diálogo, coordinación y planificación, a diferentes niveles, nacional, regionales y locales. A su vez, es necesario establecer arreglos de gobernanza y fortalecerlos, a fin de que puedan abordar estos causales de forma efectiva.

Establecer arreglos institucionales funcionales, requiere la creación y/o fortalecimiento de capacidades suficientes que permitan la implementación efectiva de las líneas y actividades de la ENDDBG, que debe cubrir por lo menos 3 áreas: la capacidad de gestión con enfoque territorial para las diferentes opciones de la política pública y de los ecosistemas y bosques; la coordinación con las instituciones de Gobierno para la implementación de las políticas públicas en los territorios, y que inciden en el medio de vida de la población rural, incluyendo a los jóvenes y mujeres; y la capacidad de vincular la gestión de la estrategia con un sistema de monitoreo amplio y robusto que permita la evaluación de las políticas implementadas.

Se busca lograr un enfoque integral del territorio que permita enfrentar las causas de la deforestación y la degradación de los bosques, atendiendo a la diversidad de contextos locales en las diferentes regiones del país, lo que requerirá la coordinación entre diferentes agentes a diferentes escalas. El objetivo de esta acción, es lograr territorios que permitan múltiples usos de suelo con armonía ambiental, social y económica, y que de forma indirecta tenga una incidencia positiva en la reducción de las emisiones de GEI y en el incremento de las reservas de carbono en los ecosistemas forestales y bosques.

Acciones estratégicas

- 1) Analizar los roles de las instituciones, plataformas de sociedad civil y otras instancias, en la implementación de la ENDDBG.
- 2) Evaluar los avances y resultados obtenidos de los programas, proyectos y acciones vinculadas a la ENDDBG implementados, a fin de realizar un análisis de los requerimientos mínimos para su implementación.
- 3) Analizar la brecha entre las demandas actuales de recursos y los requerimientos para cumplir con sus funciones y atribuciones establecidas en la ENDDBG.
- 4) Establecer un plan de fortalecimiento de las instituciones, plataformas de sociedad civil y otras instancias, en la implementación de la ENDDBG, en base a los análisis realizados.

5.4. Eje temático. DEFORESTACIÓN

5.4.1 Línea Estratégica. Fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas

Son acciones orientadas al fortalecimiento de la gobernabilidad y gobernanza del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), que permitan garantizar la conservación, rehabilitación y protección de la diversidad biológica y los recursos naturales del país, enfocándose en los ecosistemas forestales y los recursos relacionados con éstos.

Dentro de esta línea se busca brindar medidas que aseguren el funcionamiento del Sistema acorde a los desafíos actuales, y que les permita brindarle las condiciones para fortalecer las acciones de protección, conservación y restauración de los recursos naturales, por medio de acciones que mejoren la administración y manejo del SIGAP, el fortalecimiento de las acciones de vigilancia y resguardo de los ecosistemas y la restauración de las áreas degradadas.

La base de esta actividad está en el fortalecimiento de la institucionalidad y los mecanismos de protección y vigilancia, el fortalecimiento y ampliación de la protección y manejo forestal comunitario y privado bajo el esquema concesiones

forestales y/o acuerdos de conservación o coadministración, la actualización y aplicación de instrumentos normativos, como los planes maestros de las áreas protegidas, planes de manejo forestal (en áreas que sea permitido), y de hacer efectivos nuevos y actuales instrumentos de fomento, como mecanismos financieros para la conservación, apoyos para promover el manejo forestal sostenible²⁸, alianzas público-privado, entre otras.

La atención a estas acciones, demanda decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a la institución respectiva.

Responsables directos: CONAP e INAB. Socios: MARN, Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Fortalecer la capacidad de ejecución del CONAP para atender las demandas del SIGAP.
- 2) Establecer sistemas de detección y alerta temprana de actividades ilegales dentro del SIGAP.
- 3) Atención y seguimiento de los casos de invasión y usurpación de tierras en áreas protegidas propiedad del Estado.

²⁸ Esta actividad se promoverá únicamente en las áreas permitidas por la Ley de Áreas Protegidas y su reglamento.

- 4) Promover alianzas multisectoriales, incluyendo comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas en la protección y conservación de los bosques dentro de las áreas protegidas.
- 5) Establecer los derechos de la tenencia y uso de la tierra y los derechos de carbono en las áreas protegidas, territorios municipales, comunales y privadas.

5.4.2 Línea Estratégica.

Protección y conservación de ecosistemas estratégicos y bosques naturales

Son acciones orientadas al control, vigilancia y resguardo de los ecosistemas forestales estratégicos que se encuentran dentro y fuera de las áreas protegidas, a través de la administración y manejo del CONAP y del INAB, respectivamente. Dentro de esta actividad estratégica se incluyen actividades de conservación, manejo forestal sostenible y de restauración forestal, tanto en tierras propiedad del Estado como en otros tipos de tenencia. En el ámbito geográfico de las tierras fuera de áreas protegidas, las acciones están orientadas en la línea de la protección y fomento al manejo forestal sostenible de bosques naturales.

Dentro de esta actividad estratégica se busca fortalecer los instrumentos técnicos y económicos existentes en el país, y que han demostrado avances en pro de la conservación de los ecosistemas y bosques, aunque los resultados obtenidos no han logrado reducir la tendencia de la de

forestación. En el país se tienen múltiples instrumentos de política que tienen como objetivos conservación de ecosistemas y bosques, así como las actividades forestales, que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Estrategia Nacional de Diversidad Biológica
- 2) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal (ENRPF)
- 3) Plan de Conservación de los Bosques de Pino-Encino de Centroamérica y el Ave Migratoria *Dendroica chrysoparia*
- 4) Estrategia del sector azucarero de Guatemala para la restauración forestal de la vertiente del Pacífico
- 5) Plan de Enriquecimiento y Monitoreo del Bosque Manglar, Mazatenango, Suchitepéquez
- 6) Estrategia Nacional para la Conservación del Pinabete (*Abies guatemalensis* Rehder)
- 7) Estrategia de conservación de Bosque Seco
- 8) Programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE). En el caso de las áreas protegidas, donde las zonas establecidas para el manejo sostenible de bosques lo permitan
- 9) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

10) Estrategia Nacional para el manejo y conservación de los recursos naturales en tierras comunales

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo para tener los resultados esperados.

Responsables directos: MARN, CONAP e INAB. Socios: MAGA, Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Evaluar opciones para el diseño de nuevos instrumentos, orientados exclusivamente a la conservación de bosques dentro de áreas protegidas, sea en áreas de propiedad privada o del Estado.
- 2) Impulsar la creación de incentivos y mecanismos financieros para promover la conservación, manejo sostenible y restauración de tierras y bosques propiedad del Estado.
- 3) Promoción del uso de los programas de incentivos, para la protección y conservación de bosques en áreas privadas como en áreas municipales, comunales y privadas.
- 4) Desarrollo de mecanismos para asegurar la instrumentalización de marcos técnicos y reglamentarios, para asegurar la sostenibilidad de los recursos forestales y sus servicios ecosistémicos dentro del SIGAP.

5.4.3 Línea Estratégica.

Manejo sostenible de bosques naturales

Son acciones que se orientan a promover y fomentar las actividades de manejo de los bosques naturales primarios y secundarios dentro y fuera de áreas protegidas, a través de la promoción de las actividades productivas que realizan, tanto el CONAP (dentro de las áreas protegidas) como el INAB (fuera de las áreas protegidas).

Existen instrumentos de política que se orientan al fomento del manejo forestal de los bosques naturales y que contribuirán a avanzar en la consecución de los objetivos de esta línea, principalmente los que se presentan a continuación:

- 1) Programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE); en el caso de las áreas protegidas, donde las zonas establecidas para el manejo sostenible de bosques lo permitan
- 2) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del

Banco Interamericano de Desarrollo y
Banco Mundial

- 3) Estrategia Nacional para el manejo y conservación de los recursos naturales en tierras comunales
- 4) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal (ENRPF)
- 5) Estrategia Nacional para el manejo y conservación de los recursos naturales en tierras comunales

Esta estrategia se orienta a garantizar la permanencia de los bosques naturales, una vez éstos se conviertan en bosques que generan bienes y servicios para el propietario y la sociedad, por medio de su uso sostenible por parte de las comunidades y poblaciones que viven dentro o fuera de ellos. Para esto se fomentará el uso de instrumentos normativos, como los planes maestros, planes de manejo y licencias forestales grupales, así como de instrumentos de fomento, entre los que sobresalen los programas de incentivos forestales, las concesiones forestales productivas y las alianzas público-privado.

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno

central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas.

Responsables directos: CONAP e INAB. Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Establecimiento de un Programa de Promover del Manejo Sostenible de Bosques Naturales.
- 2) Ampliar y fortalecer el manejo forestal comunitario, principalmente en las áreas propiedad de Estado, de las Municipalidades o de las instituciones de Gobierno.
- 3) Promover los Programas de Silvicultura Urbana.

5.4.4 Línea Estratégica.

Apoyo a los procesos de ordenamiento territorial local

Dentro del objetivo de la Política Forestal²⁹ se resalta la contribución al ordenamiento territorial en tierras rurales, a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de recursos naturales, con énfasis en los forestales y los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos.

Se busca establecer un modelo de gestión

²⁹ Política Forestal, página 11, <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/419.pdf>

forestal adaptado a las condiciones locales y que sea coherente con los medios de vida de las poblaciones locales, y tomando en cuenta las amenazas del cambio climático, lucha contra la desertificación y degradación de las tierras y la sequía y otras presiones sobre los recursos forestales. Para lograr estos propósitos, se deben tomar en cuenta algunos lineamientos como: ser un proceso de planificación de largo plazo; tener una visión orientada al bien común; con un enfoque basado en el manejo sostenible de la tierra, en donde las actividades extractivas se ajustan al aprovechamiento sostenible del bosque; a promover el manejo integral de las parcelas o comunidades, en donde se incorporen múltiples acciones (manejo silvícola, forestación, revegetación, restauración).

Estas acciones se relacionan con la armonización de las políticas públicas a favor de recuperación de cobertura y evitar pérdida de la misma. Significa una revisión y decisión política, orientada a evitar la operación de políticas públicas actuales, que de manera indirecta o directa, motivan el cambio de uso de la tierra, de forestal a otros usos. Incluye la integración de políticas forestales, de áreas protegidas, dendroenergía, minería y las políticas de desarrollo rural. Se persigue que existan instrumentos de política pública con enfoque de ordenamiento territorial (sin competencia por el mismo espacio territorial).

La acción busca integrar a los actores relevantes, institucionalizar mecanismos de diálogo nacional, regional y locales sobre el tema de la minería a través de la concertación de revisión de los instrumentos legales, técnicos, financieros y arreglos entre los actores.

La aplicación de la regulación forestal para la recuperación de tierras deforestadas y degradadas, se plantea abordarlas desde el plano de aplicación de la ley, el fortalecimiento de las plataformas de gobernanza, y de mantener, recuperar y manejar la cobertura forestal. Existen otros instrumentos de política forestal que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Guatemala, 1989)
- 2) Política Nacional de Ordenamiento Territorial (propuesta)
- 3) Ley de Minería, Decreto 48-97 del Congreso de la República y su Reglamento
- 4) Legislación del Fomento industrial y tributario
- 5) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal (ENRPF)
- 6) Programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE)

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, sobre todo en el aval político

para la revisión del marco normativo sobre la minería a cielo abierto y la búsqueda de mecanismos de recuperación de tierras que han sido afectadas y sin cubierta forestal y de los bosques deforestados y degradados. Para ello se hace necesario crear una instancia de diálogo y concertación para la gobernanza forestal; de importancia vital del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo (4 años) para tener los resultados esperados.

Responsables directos: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), MARN, MAGA, CONAP, e INAB. **Socios:** Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Identificar las áreas estratégicas y de importancia local, para la protección, conservación y manejo sostenible de los bosques y otras tierras con recursos arbóreos.
- 2) Articular los esfuerzos de ordenamiento local, con la Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal, adecuarla a los requerimientos y necesidades regionales y locales.
- 3) Revisión de la ley y reglamentos de uso y aprovechamiento de minerales, especialmente en sitios protegidos y/o en tierras de vocación forestal provistas de bosque.
- 4) Desarrollar mecanismos de recuperación de tierras forestales degradadas en áreas de uso, extracción y aprovechamiento de minerales de zonas vocación forestal provistas de bosques.

5.5. Eje temático. DEGRADACIÓN DE BOSQUES

5.5.1 Línea Estratégica. Producción sostenible y uso eficiente de leña

Son acciones orientadas a mejorar la producción sostenible de leña y otros productos forestales energéticos en los diferentes paisajes productivos del país, así como su consumo eficiente en los hogares e industria, procesos en donde las autoridades locales tienen un rol fundamental en el fomento de dichas actividades.

Dentro de esta línea se busca contribuir a reducir la presión de los bosques naturales y al mismo tiempo contar con una oferta de leña y otros productos forestales energéticos proveniente de fuentes sostenibles, por medio de la promoción de instrumentos de fomento como los programas de incentivos forestales, apoyos forestales, alianzas público-privado, e instrumentos normativos, como la descentralización y desconcentración de las autorizaciones/aprobaciones administrativas, como los planes de manejo y licencias forestales, entre

otras; para el caso de las áreas protegidas, donde las zonas establecidas para el manejo sostenible de bosques lo permitan.

Se busca promover el uso sostenible de la leña, con la creación de capacidades sobre el establecimiento y manejo de plantaciones energéticas de uso sostenible, pero también con el fomento de negocios rurales y el apalancamiento de acciones que faciliten el acceso de los pequeños productores rurales a los programas de incentivos forestales. Paralelo a estas acciones y con el objetivo de incentivar la producción y consumo sostenible de leña, es simplificar las fuentes, el registro y reducir costos de producción y comercialización de leña y productos forestales.

Otro aspecto de importancia, son los sistemas de trazabilidad de productos forestales, los cuales, a pesar de haber demostrado avances, aún existen retos para mejorar estos sistemas que permitan un mejor registro y control de la dinámica de los flujos de productos forestales, incluyendo la leña como un significativo rubro de consumo.

Para operativizar este eje, se han considerado varios instrumentos de política forestal que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como los siguientes:

- 1) Política Energética 2013-2027 (MEM, 2013)
- 2) Estrategia Nacional de Producción Sostenible y Uso Eficiente de Leña 2013-2024 (INAB, 2015)
- 3) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo para el desarrollo rural de Guatemala (MAGA, MARN, CONAP, INAB, 2015)
- 4) Estrategia de vinculación del Bosque- Industria-Mercado (INAB, 2015)
- 5) Estrategia del sector azucarero organizado de Guatemala para la restauración forestal de la vertiente del Pacífico (ICC, 2015)
- 6) NAMA: Uso eficiente de la leña en comunidades Indígenas y Rurales en Guatemala (PRO-NACOM, 2016) con el apoyo del BID y NAMA Facility
- 7) Programas de Incentivos Forestales (PINPEP y PROBOSQUE)
- 8) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones

respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo (2 años) para tener los resultados esperados.

Responsable: Ministerio de Energía y Minas (MEM), INAB y CONAP. Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, actores sociales y económicos, representados por las comunidades locales y ONGs.

Acciones estratégicas

- 1) Implementar un programa de desarrollo de información, creación de capacidades, difusión y adopción de tecnologías alternativas y eficientes de uso de leña a nivel de hogar e industria.
- 2) Implementar un programa de fomento del uso de leña proveniente de fuentes sostenibles.
- 3) Fortalecer las capacidades municipales y comunales para la producción sostenible y uso eficiente de leña a nivel local.
- 4) Desarrollar mecanismos para incrementar el número de beneficiarios de los programas de incentivos forestales en la modalidad de bosques energéticos.
- 5) Fomentar el desarrollo de negocios rurales orientados al uso de leña proveniente de raleos de plantaciones forestales.

5.5.2 Línea Estratégica.

Promoción del uso legal de madera y otros productos del bosque

Las acciones consideradas dentro de esta línea se orientan a reducir el uso y consumo de madera y otros productos forestales, incluyendo la leña, que se obtienen de forma ilegal y no controlada, lo que incide en la deforestación y degradación de los bosques. Se propone lograr los objetivos de esta línea por medio de dos acciones, la promoción de productos forestales de origen legal y controlado, y la aplicación de la ley a las personas y grupos que la transgredan.

Para el primero de los casos se plantea la reactivación de la Mesa Interinstitucional contra la Tala Ilegal en Guatemala, con el objetivo de alinear los esfuerzos de las instituciones relacionadas con la administración y control de las actividades forestales, con las responsables de la aplicación de la justicia, para promover la actualización e implementación del Plan de Acción Interinstitucional para la Prevención y Reducción de la Tala Ilegal en Guatemala (INAB, 2010); pero que también debe contar con la participación social en la discusión y búsqueda de soluciones para evitar la reducción de la cobertura forestal nacional y de promover desarrollo económico.

La acción busca integrar a los actores relevantes (incluyendo las autoridades comunitarias y municipales), institucionalizar mecanismos de diálogo nacional, regional y locales sobre el tema de la cosecha y tala ilegal y no controlada a través de la concertación de revisión

de los instrumentos legales, técnicos, financieros y arreglos entre los actores.

La estrategia busca la aplicación de la regulación forestal y el acceso a los sistemas de legalidad por medio de la aplicación de la legislación, el fortalecimiento de las plataformas de gobernanza y el acceso a mercados competitivos de alto valor agregado. Existen otros instrumentos de política forestal que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Plan de Acción Interinstitucional para la Prevención y Reducción de la Tala Ilegal en Guatemala (INAB, 2010)
- 2) Estrategia de vinculación del Bosque-Industria-Mercado (INAB, 2015)
- 3) Programas de incentivos forestales (PIN-PEP y PROBOSQUE)
- 4) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel, especialmente de la Vicepresidencia de la República y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, sobre todo en el aval político para la reactivación de la instancia de

coordinación para el tratamiento de la tala ilegal; de importancia vital del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo (2 años) para tener los resultados esperados.

Responsable: INAB, CONAP, Ministerio Público (MP), Organismo Judicial (OJ) y Policía Nacional Civil (PNC). Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, actores sociales y económicos, representados por las comunidades locales y ONGs.

Acciones estratégicas

- 1) Fortalecer las plataformas, nacional, sub-nacionales y locales para el control de la tala ilegal de la madera y otros productos forestales.
- 2) Fortalecer la participación municipal y comunitaria en el control de la cosecha y extracción de productos forestales a nivel local.
- 3) Promoción de la participación social en la promoción del uso legal de los productos forestales y su control.
- 4) Implementar un plan interinstitucional de monitoreo, patrullaje y control de la cosecha y extracción de productos forestales en puntos rojos de deforestación y degradación de bosques.
- 5) Incidencia presupuestaria para fortalecer las actividades de prevención del delito ambiental y aplicación de la ley.

- 6) Desarrollo y fortalecimiento de cadenas de valor forestales que fortalezcan la integración Bosque-Industria-Mercado.

5.5.3 Línea Estratégica.

Establecimiento y fortalecimiento de sistemas de prevención de incendios forestales y recuperación de áreas quemadas

Acciones referidas a la institucionalización y fortalecimiento de sistemas para la prevención de incendios forestales y mejorar el manejo del fuego en las tierras agrícolas y ganaderas del país por medio de la coordinación que garantice la articulación de acciones y la reducción de la degradación de los bosques.

La acción busca integrar a los actores relevantes, institucionalizar el manejo del fuego a través de instrumentos legales, técnicos, financieros y arreglos entre los actores. En ambos casos se trata de fortalecer la institucionalidad y los mecanismos de prevención en áreas con manejo forestal comunitario y privado, mediante instrumentos normativos (planes de manejo y licencia forestal) y de cumplimiento de los planes de manejo de plantaciones y bosque natural en actividades de prevención de incendios forestales.

Existen otros instrumentos de política que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Política Nacional de prevención y control de incendios forestales y manejo integrado del fuego (propuesta en 2009)
- 2) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal: Mecanismo para el Desarrollo Rural Sostenible de Guatemala 2015-2045 (Mesa de
- 3) Restauración del Paisaje Forestal de Guatemala, 2015)
- 4) Programas de Incentivos Forestales (PINPEP y PROBOSQUE)
- 5) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, sobre todo en el aval político para la creación de la instancia de coordinación para la prevención y control de los incendios forestales; de importancia vital del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas. En tal sentido, se han remarcado las acciones de corto plazo (2 años) para tener los resultados esperados.

Responsable: INAB, CONAP, y Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, actores sociales y económicos, representados por las comunidades locales y ONGs.

Acciones estratégicas

- 1) Institucionalizar las acciones de prevención y control de incendios forestales y recuperación de áreas afectadas.
- 2) Establecer sistemas de detección y alerta temprana para el control de los incendios forestales.
- 3) Normar y regular el uso del fuego en las actividades agropecuarias.
- 4) Promover la creación de capacidades técnicas y sociales para el manejo del fuego forestal a nivel comunitario.
- 5) Programa de restauración de áreas afectadas por incendios forestales.
- 6) Integrar al MRV un módulo de registro de incendios forestales que realice evaluaciones periódicas.

5.6. Eje temático. RESTAURACIÓN DE BOSQUES Y TIERRAS DEGRADADAS

5.6.1 Línea Estratégica. Recuperación de bosques naturales y tierras degradadas

Son acciones que se orientan a restablecer la funcionalidad y productividad de los bosques que han sido afectadas por diversas causas, o tierras que han sido empleadas en sistemas de producción no sostenible lo que les ha causado la degradación de

los mismos. Los procesos de recuperación se pueden realizar utilizando varias técnicas de producción, como el manejo selectivo de los bosques residuales y bosques secundarios, el manejo de la regeneración natural, o por la restauración de tierras sin cobertura forestal con plantaciones forestales, pudiendo utilizar especies comerciales o de protección, nativas e introducidas (según el caso), sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles. Existen instrumentos de política que se orientan al fomento del manejo forestal de los bosques naturales y que contribuirán a avanzar en la consecución de los objetivos de esta línea, principalmente los siguientes:

- 1) Programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE); en el caso de las áreas protegidas, donde las zonas establecidas para el manejo sostenible de bosques lo permitan
- 2) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial
- 3) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal (ENRPF)
- 4) Estrategia Nacional para el manejo y conservación de los recursos naturales en tierras comunales

Esta estrategia se orienta a incrementar la productividad de los bosques degradados por medio de la introducción de técnicas silviculturales, como los raleos selectivos, cortas de

cortas de liberación y otras, que promuevan el crecimiento y rendimiento de especies de interés; en el caso de las tierras degradadas, al introducir árboles y generar procesos de protección y recuperación de los suelos. En ambos casos se promueve el incremento de las reservas de carbono en estos ecosistemas. De esta forma se busca convertir tierras poco productivas, en bosques y sistemas productivos que generan bienes y servicios para el propietario y la sociedad, por medio de su uso sostenible por parte de las comunidades y poblaciones que viven dentro o fuera de ellos.

Para esto, se fomentará el uso de instrumentos normativos, como los planes maestros, planes de manejo y licencias forestales grupales, así como de instrumentos de fomento, entre los que sobresalen los programas de incentivos forestales, las concesiones forestales productivas y las alianzas público-privado.

Responsables directos: CONAP e INAB.
Socios: MARN, MAGA, Municipalidades, ONGs, plataformas organizacionales, comunidades locales, grupos de mujeres y pueblos indígenas, y otros actores sociales y económicos locales identificados en la construcción del Plan Nacional de Diálogo y Participación.

Acciones estratégicas

- 1) Determinar los bosques y tierras degradadas que pueden ser susceptibles a la restauración de los bosques y tierras

degradadas.

- 2) Evaluar las mejores técnicas y estrategias silviculturales que se pueden promover para la restauración de los bosques y tierras degradadas.
- 3) Establecer un Programa de Fomento, dirigido a la restauración de bosques y tierras degradadas propiedad de municipalidades, comunidades grupos de pequeños poseedores de tierras (hombres y mujeres), y cooperativas.
- 4) Evaluar la creación de instrumentos normativos y financieros orientados a la restauración de los bosques y tierras degradadas.

5.6.2 Línea Estratégica.

Promoción de SAFs en zonas de producción agrícola y ganadera

Esta actividad se orienta a promover la incorporación de los árboles en los sistemas de producción agrícola y ganadera, por medio de la promoción y establecimiento de diversas modalidades de sistemas agroforestales (SAFs); sistemas que contribuirán a la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático, a la vez que generen productos forestales, como madera y leña. Estas acciones, al promover el incremento de la biomasa forestal en las parcelas y suelos de uso agropecuario, contribuyen a incrementar las reservas de carbono forestal en los sectores de la producción agrícola y pecuaria, principalmente en sistemas y/o tierras degradadas sin cobertura forestal dentro y fuera de áreas protegidas.

Incluye actividades de establecimiento y manejo de plantaciones forestales y agroforestales,

particularmente en tierras forestales degradadas. Se plantea el establecimiento de arreglos agroforestales, sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles, con especies comerciales nativas o en casos que sea factible y lo permita la legislación, se promoverá especies introducidas.

Se busca mejorar la condición de las tierras degradadas y que se incremente la producción forestal, así como las reservas de carbono forestal y de recuperar su capacidad de generar bienes y servicios para el uso sostenible por parte de las comunidades que viven dentro o fuera de ellos. Existen instrumentos de política forestal que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación obligatoria, ante los efectos del Cambio Climático y la mitigación de Gases de Efecto Invernadero
- 2) Programas de incentivos forestales (PINPEP y PROBOSQUE)
- 3) Programa de Agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina
- 4) Estrategia Nacional de Restauración del Paisaje Forestal
- 5) Programa de Inversión Forestales (FIP, por sus siglas en inglés) con recursos financieros de los Fondos de Inversión del Clima (CIF, por sus siglas en inglés) con el apoyo

del Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial

En el ámbito de los instrumentos económicos los Programas de Incentivos Forestales, para el caso de las áreas protegidas, donde las zonas establecidas para el manejo sostenible de bosques lo permitan. La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas.

Responsable: MAGA, INAB, y CONAP. Socios: MARN, Municipalidades, actores sociales y económicos, representados por las comunidades locales y ONGs.

Acciones estratégicas

- 1) Establecer un Programa de Promoción a la incorporación de SAFs en los sistemas de producción agrícola y ganadera, especialmente orientado a los grupos de pequeños propietarios y poseedores y cooperativas.
- 2) Establecer mecanismos para la facilitación del acceso de los grupos de pequeños propietarios y poseedores y cooperativas a las modalidades de sistemas agroforestales de los Programas de Incentivos Forestales.
- 3) Promover y fortalecer (o apoyar) la implementación de actividades referentes a la Agricultura Climáticamente Adaptada al Clima (o Agricultura Climáticamente Inteligente).

- 4) Promover la diversificación de actividades productivas y medios de vida de los pueblos indígenas, grupos de mujeres y comunidades locales, a través del desarrollo de modelos productivos que fomenten el uso sostenible de la diversidad biológica (ecoturismo, huertos familiares, plantas subutilizadas), así como el fortalecimiento de los ya existentes.

5.6.3 Línea Estratégica. Recuperación de los pastos y potreros degradados

Los análisis de agentes y causas de la deforestación en Guatemala, indican que la conversión de bosques para la ganadería es la principal causa de este problema. Muchas de las tierras forestales, especialmente en los departamentos de Petén e Izabal fueron convertidos por la expansión de la frontera agrícola, y actualmente se encuentra cubiertos de pasto para la cría y engorde de ganado bovino.

Muchas de estas presentan diversos niveles de degradación y por lo tanto, su productividad se reduce fuertemente, lo que incide que estos sistemas pueden sostener una baja carga animal, el engorde es lento y la producción de leche es baja. Como resultado de esto, muchos productores optan por ampliar el área de sus potreros contribuyendo de esta forma a la deforestación, produciendo otros impactos negativos como, la disminución de la biodiversidad, erosión y pérdida de suelos, pérdida del carbono

forestal, contribuyendo a la emisión de gases de efecto invernadero, entre otras.

Con esta línea estratégica, se busca mejorar el manejo de las tierras en áreas con pastos y potreros degradados, promoviendo un uso más sostenible de tierras ganaderas y lograr una mayor productividad ganadera en armonía con el ambiente. Algunas de las acciones que se consideran, están directamente relacionados con los pastos y potreros, como la introducción de pastos mejorados, el establecimiento de bancos de forraje, o el uso de pastos asociados, mientras que otros se orientan a mejorar la productividad del sistema productivo ganadero, como el manejo de abrevaderos y aguadas, incorporación de árboles para proteger a los animales del clima, etc.

Para la operativización de esta línea estratégica, se toman en consideración algunos instrumentos de política existentes y otros que se encuentran en construcción o propuesta, y que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, a continuación se presentan:

- 1) Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI)
- 2) Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC)
- 3) Propuesta de la actividad “Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMA) de Ganadería Bovina en Guatemala”

4) Propuesta de proyecto “Ganadería Bovina Sostenible con Bajas Emisiones en Guatemala”, proceso en construcción y que es impulsado por los esfuerzos para la construcción de la NAMA de Ganadería Bovina en Guatemala

En el ámbito de los instrumentos económicos los Programas de Incentivos Forestales, en los casos donde el manejo de los sistemas de bosques lo permitan. La atención a estas acciones, demandan decisiones políticas al más alto nivel y deben tener una disposición y directriz para que puedan ser implementadas, pero también del apoyo financiero del gobierno central de aportar los recursos demandados a las instituciones respectivas.

Responsable: MAGA. Socios: MARN, INAB, y CONAP, Universidades, Federaciones de Productores Ganaderos, actores sociales y económicos, representados por las comunidades locales, proyectos de la Cooperación Internacional, y ONGs.

Acciones estratégicas

- 1) Establecer un Programa de Investigación sobre tecnologías de producción ganadera eficiente y sostenible.
- 2) Establecer un Programa de Extensión, Difusión y Transferencia de Tecnología, orientado a los pequeños y medianos productores ganaderos en zonas de mayor deforestación activa.

- 3) Promoción de establecimiento de mecanismos financieros para recuperación de pastos y potreros degradados.

5.6.4 Promoción de Buenas Prácticas de producción agrícola sostenible

Al igual que los análisis anteriores, otra causa de la deforestación en Guatemala refiere que la implementación de muchas prácticas tradicionales inadecuadas en el manejo agronómico ha promovido la degradación del suelo, deterioro de los agroecosistemas, fomentado el avance deforestación y degradación de los bosques y baja productividad agrícola, reflejada en la baja de ingresos a las familias, afectando la calidad de vida a los guatemaltecos. Muchas de estas tierras forestales, se localizan principalmente en toda la región de la cadena volcánica y montañosa de Guatemala, en donde los bosques han sido degradados debido a la expansión agrícola principalmente de cultivos de granos básicos³⁰ y algunas hortalizas para el mercado nacional e internacional.

Evidentemente, muchas de esas áreas presentan diferentes niveles de degradación y, por lo tanto, su productividad se reduce de diferente manera. Aunado a esto, los efectos negativos del cambio climático y la variabilidad climática a la que Guatemala experimenta anualmente, exacerban aún más esta vulnerabilidad de los cultivos a la baja y en épocas extremas a la pérdida de la producción agrícola. De la misma manera a como sucede en la ganadería, muchos productores agrícolas

³⁰ 31% del total de la distribución de la deforestación de Guatemala, por categoría de uso de la tierra (ver capítulo 2).

optan por ampliar el área de sus cultivos, contribuyendo de esta forma a la deforestación, produciendo otros impactos negativos como, la disminución de la biodiversidad, erosión y pérdida de suelos, pérdida del carbono forestal contribuyendo a la degradación, aumentando la emisión de gases de efecto invernadero, entre otras.

Con el planteamiento de esta línea estratégica se pretende mejorar y eficientizar el manejo de las tierras sujetas a la producción agrícola de granos básicos y hortalizas, principalmente; las buenas prácticas agrícolas (BPAs) estarán orientadas a la mejora y optimización de las prácticas tradicionales de cultivo (sistemas de limpia, fertilización, etc.), para la reducción de la degradación del suelo (variedades), reducción de la contaminación de suelo y agua (manejo de residuos/desechos), otras amigables a la conservación de la biodiversidad, protección y mantenimiento de agua y reducción de las emisiones de carbono (GEI).

Algunas de las acciones que se consideran, están directamente vinculadas a los cultivos agrícolas tales como: el uso de variedades mejoradas (al clima y a la demanda de insumos), el uso de prácticas amigables (para la quema y limpia, siembra, fertilización, rotación de cultivos, uso de agroquímicos), mientras que otros se orientan a mejorar la productividad del sistema agrícola, como el manejo y protección de suelos, fuentes de agua, uso o incorporación de

árboles dispersos, manejo de residuos o desechos (envases, empaques, etc.).

Para la operativización de esta línea estratégica, se toman en consideración algunos instrumentos de política que contribuirán de manera específica a estas acciones estratégicas, tales como:

- 1) Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI)
- 2) Programade Agricultura Familiar para el fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFFEC)
- 3) Propuesta de Ley de Manejo, Conservación y Restauración de Suelos Agrícolas

Actualmente, no se cuentan con instrumentos financieros para el fomento de BPAs. De manera que, la atención a estas acciones también requiere decisiones políticas al más alto nivel y se deberán generar los mecanismos técnicos y financieros para la promoción de estas BPAs a nivel descentralizado.

Responsable: MAGA, Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas (ICTA). Socios: MARN, CONAP, Universidades, Asociaciones de Productores, actores sociales y económicos (AG-EXPORT y las comunidades locales, proyectos de la Cooperación Internacional, y ONGs).

Acciones estratégicas

- 1) Fortalecer al Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas (ICTA) para la generación de propuestas tecnológica apropiadas.

- 2) Fortalecer los procesos de transferencia de tecnologías y BPAs desarrolladas y evaluadas. Además, para que sea efectivo y responsable en los procesos de extensión y asistencia técnica a los productores agrícolas de toda Guatemala a través de los CADERs.
- 3) Fortalecer un Programa de Extensión, Difusión y comunicación social técnico, orientado a los pequeños y medianos productores agrícolas en zonas de mayor deforestación/degradación activa o a productores agrícolas establecidos en zonas vulnerables como el corredor seco. Esto con el fin de mejorar el proceso de empoderamiento de BPAs a nivel de familia productora.
- 4) Diseño y promoción de mecanismos financieros para BPAs en Guatemala.
- 5) Fortalecer alianzas estratégicas con actores claves dentro del sector agrícola (granos básicos y hortalizas).



6. Financiamiento

Se tiene considerado que la implementación de las actividades articuladas bajo la Estrategia Nacional para el Abordaje de la Deforestación y la Degradación de Bosques en Guatemala se financiará de acuerdo con la naturaleza de actividades correspondientes al eje temático o eje transversal, priorizando acciones según los resultados de los Niveles de Referencia, a partir de las fuentes que se listan a continuación:

1. Fondos de Inversión Nacional

- a) Presupuesto Nacional de funcionamiento y de inversión del Estado asignados a las instituciones involucradas. Agricultura, Bosques, Áreas Protegidas, Energía, Seguridad, gobernanza/gobernabilidad.
- b) Inversión mediante los instrumentos de política con regulación/legislación específica
 - i) Incentivos Forestales (PROBOSQUE, PINPEP, etc.): PROBOSQUE invierte aproximadamente US\$20 millones anuales en concepto de incentivos a actividades compatibles con la Estrategia, como parte de los recursos propios del Estado. Para el caso de la Ley PINPEP (Decreto 51-2010) se asigna el 0.5 hasta el 1% del Presupuesto de Ingresos Ordinarios del Estado y para la Ley PROBOSQUE (Decreto 2-2015) se asigna el 1%.
 - ii) Fondos ambientales
 - iii) Transferencias del Estado en programas agropecuarios, desarrollo rural, seguridad alimentaria

2. Fondos de preparación/implementación para políticas REDD+, Restauración, Reducción de la Tala Ilegal, mejora de la trazabilidad de productos forestales

- a) Forest Investment Program (FIP): Se cuenta con un plan de inversiones aprobado³¹ que asigna financiamiento a 3 proyectos específicos: 1) Proyecto 1: Gestión forestal sostenible (US\$ 9.7 millones); 2) Proyecto 2: Fortalecimiento de la gobernanza, gobernabilidad y diversificación de los medios de vida (US\$ 11.8 millones); 3) Proyecto 3: Acceso a financiamiento (público y privado) (US\$ 2.5 millones).
- b) Mecanismo Dedicado de Pueblos Indígenas del FIP (DGM por sus siglas en inglés): con la aprobación del Plan de Inversión FIP Guatemala, cuenta con una donación de US\$ 4.5 millones

³¹ Plan de Inversión FIP de Guatemala <https://www.climateinvestmentfunds.org/country/guatemala/guatemala-fip-programming>

para la implementación de actividades REDD+ en comunidades locales y pueblos indígenas, en concordancia con lo establecido en el Plan de Inversión FIP.

- c) Fondo del Carbono: actualmente se está diseñando el Programa Nacional de Reducción de Emisiones con el Fondo del Carbono, lo cual permitirá capitalizar las reducciones de emisiones que se generen con la implementación de la Estrategia REDD+. En 2016 Guatemala firmó una Carta de Intención (LOI por sus siglas en inglés) con este Fondo, para acceder a compensaciones económicas por la reducción comprobada de hasta 10.5 millones de toneladas de CO₂e durante hasta 5 años; para lo cual deberá diseñar el Programa en mención.³²
- d) Nama Facility: actualmente se está diseñando el Programa de Uso Eficiente de la Leña en Comunidades Indígenas y Rurales de Guatemala para lo cual se ha aprobado financiamiento de EUR 10.9 millones³³
- e) Green Climate Fund
- f) Fondos de Cooperación Internacional para temas específicos (PNUD, Alemania, Noruega, FAO, USAID, etc.)
- g) FLEGT

3. Pagos por resultados

Aquí se incluyen los pagos por REDD+

- a) Fondo del Carbono
- b) Mercados voluntarios para los proyectos REDD+ del país (Bosques para la Vida, Guatecarbon, etc.), esto evitando doble contabilidad con las reducciones de emisiones indicadas en la Carta de Intención con el Fondo del Carbono
- c) Otras ventanas de inversión para REDD+ (Alemania, Noruega, por ejemplo)

4. Inversión privada

Inversiones privadas en Actividades Productivas de Restauración, Manejo de Bosques, Plantaciones Forestales, Agroforestería, Uso del Suelo a capacidad, Ganadería Sostenible, cadenas de valor agregado de productos (Leña/Energía; Café, Cacao, Hule, Ganadería, madera, productos no maderables, etc.).

- a) A través del FIP se prevé apalancar unos US\$ 10 millones del sector privado a través del acceso a financiamiento directo de beneficiarios, en el marco del fondo de garantía del proyecto 3.
- b) Con la NAMA de leña se busca apalancar unos EUR 13.7 millones del sector privado a través de créditos y micro créditos para la producción y compra de estufas mejoradas de leña y biodigestores, mediante entidades financieras y préstamos a fabricantes.

³² Carta de Intención entre la República de Guatemala y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) como trustee del Fondo del Carbono <https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2017/May/816%20BM%20envio%20CdI%20suscrita%20280417.pdf>

³³ NAMA de Uso Eficiente de Leña de Guatemala <http://www.nama-facility.org/projects/efficient-use-of-fuel-and-alternative-fuels-in-indigenous-and-rural-communities/>



7. Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación

Como parte del proceso de seguimiento de la ENDDBG, el país se enfocó en el desarrollo de un sistema que permita dar seguimiento a los avances en el cumplimiento de las metas de reducción de emisiones asociadas a la deforestación y degradación de los bosques, así como al cumplimiento de las salvaguardas; proceso que se basa en dos subcomponentes: a) sistema de seguimiento forestal y b) sistema de información para múltiples beneficios, otros impactos, gestión y salvaguardas.

En 2016, el CEAB-UVG, en el marco del proyecto USAID/CNCG, presentó la propuesta del Marco de Gobernanza para el Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación del Sector UTCUTS en Guatemala, el cual servirá como una plataforma de múltiples propósitos, y que permitirá dar seguimiento a las reducciones de emisiones de GEI. El objetivo principal del componente de monitoreo del Sistema MRV para Guatemala será el de generar información verificable sobre las emisiones de GEI relacionadas con deforestación y degradación forestal, así como la remoción de las mismas por incremento de las reservas de carbono en los bosques. A esto se suma el Grupo Interinstitucional de Salvaguardas REDD+ (GISREDD+), entidad creada para la gestión del Sistema de Información de Salvaguardas y demás variables no carbono del Sistema MRV (múltiples beneficios, otros impactos, gestión).

Este proceso y su marco de gobernanza es totalmente compatible con la propuesta del Sistema Nacional de Información para Emisiones GEI, múltiples beneficios, otros impactos, gestión y salvaguardas REDD+ (SIREDD+), que se creó dentro del marco de apoyo que brinda el FCPF, como una herramienta para cumplir con ciertas funciones para el reporte de información del Sistema Nacional Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de la Estrategia REDD+ de Guatemala, tanto para el componente sobre emisiones y remociones GEI, como para el componente de variables no carbono (Salvaguardas REDD+, Múltiples Beneficios, Otros Impactos y Gestión).

En este sentido, el SIREDD+ es concebido como un repositorio de información sobre REDD+, que es alimentado por nodos relevantes de información incluidos en el componente de monitoreo del Sistema Nacional MRV para el sector Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS) para Guatemala.

- a) Contabilidad de emisiones y remociones de GEI asociadas a las actividades REDD+.
- b) Cumplimiento del abordaje y respeto de las salvaguardas en la implementación de actividades REDD+.
- c) Reportes de Múltiples Beneficios, Otros Impactos y Gestión.

El SIREDD+ es parte del Sistema Nacional de Información de Cambio Climático (SNICC) en su componente del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación del Sector AFOLU en Guatemala (Sistema Nacional de MRV-REDD+) en la parte de Reporte (ver Figura 7).

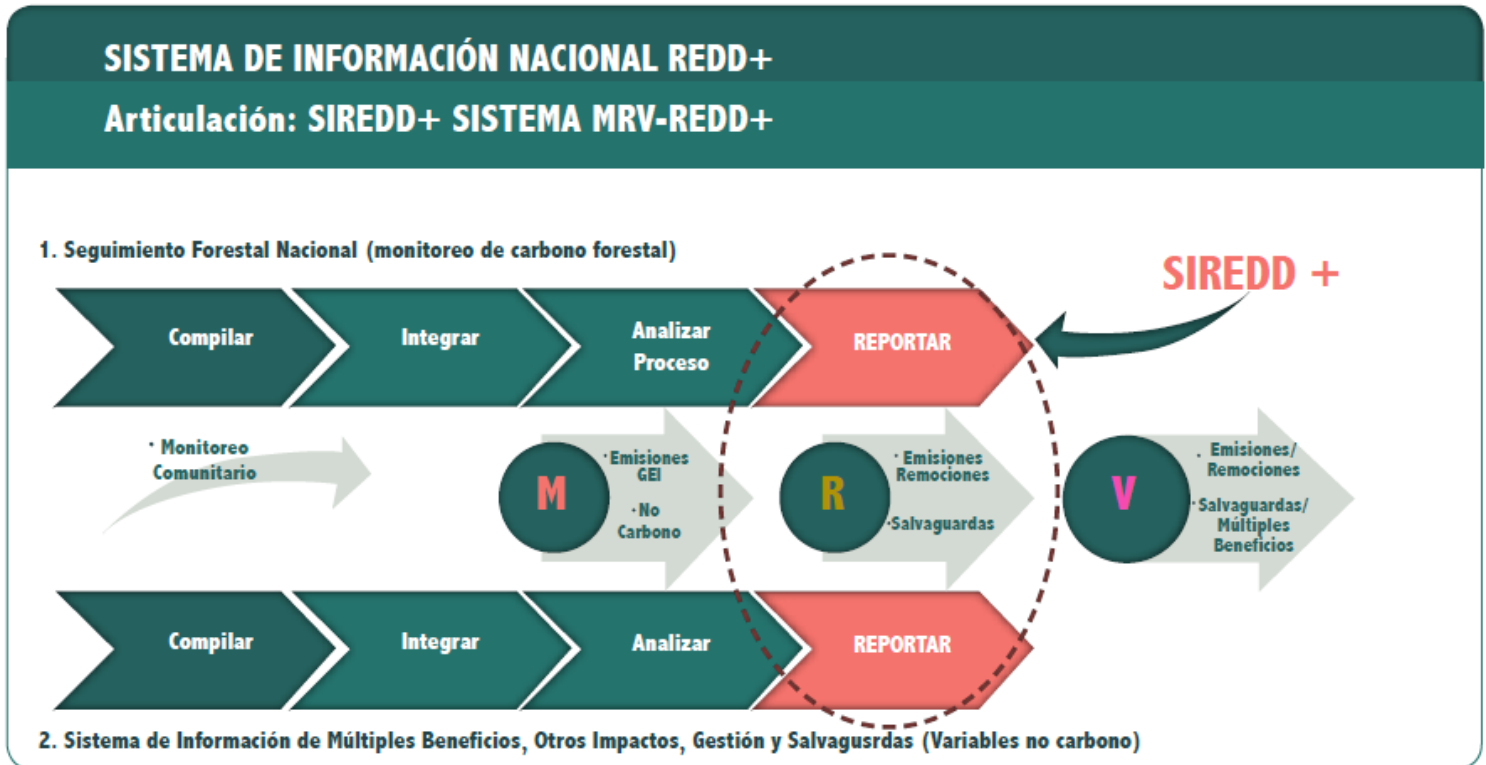


Figura 7. Articulación del SIREDD+ con el Sistema Nacional MRV

Desde la parte técnica operativa, el SIREDD+ establece las siguientes funciones para la fase de procesamiento de información:

- 1) Procesos de generación, captura y compilación de información primaria.
- 2) Procesos de integración o agregación y análisis de información
- 3) Procesos de validación y oficialización de información
- 4) Procesos de difusión de la información

Para el cumplimiento de la fase de procesamiento de información, que para los efectos se harán desde el sistema de monitoreo de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y el Sistema de Información de las Salvaguardas y Múltiples Beneficios (SISyMB), es importante tener en cuenta la cadena de suministro de información hasta el SIREDD+, como repositorio de información de REDD+ (ver Figura 8).



Figura 8. Funciones y responsables para el procesamiento de información del SIREDD+

7.1. Institucionalidad para la gestión del SIREDD+

La información que será publicada en el SIREDD+ es generada, revisada y oficializada a través de las entidades la Gobernanza del Sistema MRV de forma ampliada, con la dirección del Grupo de Coordinación Interinstitucional -GCI-, para quienes se han establecidos funciones específicas para cada componente de información del SIREDD+. La estructura organizativa para la gestión del Sistema MRV para Guatemala se presenta en la siguiente tabla.

Cuadro 5. Funciones de la estructura organizativa en contexto de SIREDD+

ESTRUCTURA	FUNCIONES / RESPONSABILIDADES	CONTABILIDAD GEI	SISyMB
GCI en su nivel político.	• Dirigir, en el alto nivel, las actividades del sistema • Tomar las decisiones de administración del sistema • Definir las políticas para su evolución y funcionamiento	GCI, en su nivel político (MARN, INAB, CONAP, MAGA)	
Grupo de instituciones generadoras de información	• Generar información • Documentar los procedimientos técnicos • Generación de metodologías e investigación • Procesamiento de imágenes • Verificaciones de campo • Toma de datos de inventarios forestales y de carbono • Generación de información sobre las variables no carbono • La participación del GIMBUT es importante, pues aporta continuidad y credibilidad a la información generada	GCI Técnico GIMBUT	GCI Técnico GISREDD+
Grupo de organizaciones de soporte	Estas organizaciones podrán apoyar el proceso de monitoreo de la cobertura forestal, a través de: • Apoyos financieros y logísticos • Verificaciones de campo • Toma de datos de inventarios forestales y de carbono • Monitoreo comunitario de variables no carbono y cumplimiento de salvaguardas	Comunidades y PI, ONGS, CNSREDD+ y Donantes.	Comunidades y PI, ONGS, CNSREDD+ y Donantes.
Unidad Integradora del Sistema MRV-MARN	• Recopilar, integrar y sistematizar la información generada ya digerida por las instituciones • A cargo de la fase de Reporte del Sistema MRV • Mantener la homogeneidad metodológica • Definir protocolos de intercambio de información • Velar porque la información compartida a la CMNUCC, el Fondo del Carbono y otros mecanismos de financiamiento, así como la información publicada en los inventarios de GEI nacionales, el Registro de Proyectos de Mercado de Carbono, las Comunicaciones Nacionales y las líneas base de emisiones para el sector ASOUT no tengan discrepancias	Sistema Nacional de Información de Cambio Climático –SNICC-, Dirección de Cambio Climático –DCC-MARN-, Sistema de Información Geográfica –SIG- y Unidad de Informática	SNIC, DCC, SIG, IT, PI y Género.

Fuente: Adaptado de UVG-GIMBUT, 2017.



8. Las salvaguardas, el proceso de evaluación estratégica, el marco de gestión y el mecanismo de atención a quejas

1. Enfoque Nacional de Salvaguardas (ENS)

En respuesta a lo estipulado por la Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC), entre los compromisos internacionales que Guatemala ha asumido ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que se incluyen dentro de la Estrategia REDD+ se encuentra el abordaje, respeto y cumplimiento de las salvaguardas. En el marco de la preparación y con el objetivo de acceder a pagos por resultados de REDD+, Guatemala ha desarrollado un Enfoque Nacional de Salvaguardas REDD+ (ENS REDD+) con el cual se busca dar cumplimiento a los requisitos asociados a salvaguardas REDD+, el cual tiene por objetivo: i) definir la forma en la que se garantizará el cumplimiento de las salvaguardas REDD+, ii) el marco político-legal e instituciones responsables de la implementación, y iii) aspectos de cumplimiento que permitan la resolución de conflictos, mecanismos de incumplimiento y reportar la información que se genere.

Este esfuerzo ha sido construido de forma participativa a partir del año 2014, facilitado por el Comité Multisectorial de Salvaguardas REDD+, con el apoyo técnico y financiero del BID y CARE International en el marco del proyecto USAID/PRCC, con base en una Hoja de Ruta crítica, la cual fue orientada en las siguientes etapas:

- 1) Constituir un Comité Técnico de Salvaguardas.
- 2) Determinar objetivos y el alcance del ENS REDD+.
- 3) Identificación y análisis del marco legal, institucional y de cumplimiento relevante para las salvaguardas.
- 4) Definición de la arquitectura y funcionamiento del ENS REDD+.
- 5) Poner en marcha el Sistema de Información de Salvaguardas.

En este contexto se avanzó en agosto de 2015 y con la participación de múltiples actores interesados se realizaron talleres para la interpretación y construcción del Enfoque Nacional de Salvaguardas (75 partes interesadas, 35% mujeres). También se definió de forma preliminar los principios, objetivos, indicadores y el marco legal, institucional y de cumplimiento aplicable para cada salvaguarda. Adicionalmente, se identificó la manera en que los marcos de gobernanza existentes en el país servirán para responder a los compromisos asumidos por

Guatemala en materia de salvaguardas REDD+.

El Comité Nacional de Salvaguardas integrado por 16 miembros, está propuesto para actuar como asesor multisectorial para legitimar y validar cómo los componentes de la Estrategia nacional abordarán y respetarán las salvaguardas. En este proceso, se han establecido los objetivos del ENS, el de cada salvaguarda e indicadores preliminares que midan el cumplimiento de las salvaguardas.

8.2 Evaluación Estratégica Social y Ambiental y el Marco de Gestión Social y Ambiental

Guatemala ha desarrollado la Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA) y el Marco de Gestión Social y Ambiental (ESMF) que se basan en los requisitos de salvaguardas del FCPF. Los cuales han sido elaborados bajo un proceso participativo involucrando a 611 partes interesadas (242 mujeres y 369 hombres) en 5 regiones geográficas del país. El objetivo de la Evaluación es identificar y priorizar posibles impactos (adversos y positivos) derivados de la implementación de las opciones y actividades REDD+ de Guatemala.

El análisis se realizó con base en las directrices e insumos brindados por el GCI y orientado por el BID como el socio en la ejecución (delivery partner en inglés). En cuanto a la propuesta REDD+ del país se basa en 3 medidas REDD+: a) deforestación evitada; b) degradación forestal evitada (por incendios forestales y extracción de biomasa forestal); y c) aumentos de los reservorios de carbono forestal.

Así como las opciones y actividades REDD+ definidas en el ER-PIN e Informe de Medio Término (2016).

Para el análisis de impactos se presenta lo siguiente:

- Breve explicación del alcance de la opción de estrategia, junto con su especialización y vinculación con las medidas REDD+;
- Identificación del marco jurídico vinculado a cada opción estratégica;
- Lista de actividades REDD+ que se consideran bajo cada opción
- Identificación de los potenciales impactos (adversos y positivos) derivados de la implementación de cada opción estratégica (con base en la información compilada en los talleres regionales SESA y con debida consideración de las actividades REDD+ propuestas a la fecha).
- Identificación de potenciales quejas y reclamos asociados a la implementación de cada opción estratégica.

Como resultado, se identificaron 51 potenciales impactos adversos, 64 potenciales impactos positivos y 59 potenciales conflictos y reclamos. Como resultado de la Evaluación, se han definido medidas de mitigación para abordar los potenciales impactos adversos o promover los impactos positivos de REDD+, a esto se le conoce como el Marco de Gestión Ambiental y Social.

8.3 Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF)

Como resultado del SESA, Guatemala ha desarrollado el Marco de Gestión Ambiental y Social (ESMF, por sus siglas en inglés) como el instrumento operativo en donde se establecen los principios, lineamientos y procedimientos para abordar, evitar y minimizar los potenciales riesgos de impactos adversos y potencializar los beneficios sociales y ambientales asociados a la implementación de las opciones de la Estrategia Nacional REDD+.

En el ESMF se proponen medidas para reducir, mitigar o contrarrestar los impactos ambientales y sociales adversos, y para mejorar los impactos positivos y las oportunidades de proyectos, actividades, políticas o reglamentaciones asociados con la futura implementación

de las opciones de Estrategia REDD+. La preparación del marco de gestión tomó como insumos lo siguiente:

- La revisión de las opciones de la Estrategia REDD+ propuestas dentro de la R-PP y el ER-PIN;
- El análisis de las entidades institucionales de Gobierno responsables de la implementación y supervisión del SESA y ESMF, incluyendo arreglos institucionales requeridos;
- El análisis de las plataformas y/o estructuras de gobernanza existentes y que se estima podrían ser utilizadas en el contexto de REDD+.

También se basa en la propuesta de los mecanismos específicos de divulgación, comunicación y diálogo del SESA y ESMF; así también el informe con el mapeo de actores. Otro insumo importante es el reporte generado sobre las deficiencias legales/regulatorias y aplicación de políticas, institucionales y de capacidades existentes vinculadas a los posibles riesgos sociales y ambientales asociados a la implementación de la Estrategia Nacional REDD+.

La propuesta de ESMF desarrollada a la fecha (2018), incluye las siguientes secciones:

Sección 1:	Medidas para reducir, mitigar o contrarrestar los impactos ambientales y sociales adversos, y para potenciar los impactos positivos asociados con la futura implementación de las opciones de Estrategia REDD+. Esto de acuerdo con las Políticas de Salvaguarda del BID en el marco del Enfoque Común del FCPF, así como la aplicación de las salvaguardas de la CMNUCC.
Sección 2:	Marcos específicos requeridos por el FCPF para mitigar y manejar los potenciales impactos derivados de la implementación de las opciones de la Estrategia REDD+.
Sección 3:	Arreglos institucionales para la implementación y supervisión del ESMF. Es preliminar debido a que está pendiente de confirmarse quienes serán las instituciones a cargo.
Sección 4:	Mecanismo de Información y Atención a Quejas (MIAQ).
Sección 5:	Arreglos para el diálogo y participación de actores relevantes. A la fecha prevé presentar una descripción y evaluación de las plataformas de participación y diálogo existentes y relevantes, y cómo éstas pueden jugar un rol en la supervisión e implementación del ESMF.
Sección 6:	Consideraciones prácticas para la implementación del ESMF

8.4 Desarrollo del Mecanismo de Información y Atención a Quejas (MIAQ)

Guatemala diseñó un Mecanismo de Información y Atención de Quejas (MIAQ) que permite dar información y manejar de forma clara y efectiva quejas o conflictos derivados de la preparación e implementación de la Estrategia REDD+. Una premisa importante es que no estará destinado a sustituir el poder judicial u otras formas de acción legal y/o tradicional existente en el país, sino a complementarlos. Por lo tanto, las partes agraviadas podrán dirigir sus quejas y utilizar la tipología de mecanismos existentes y relevantes conforme a sus competencias. Esta propuesta surgió como parte del proceso participativo del SESA y ESMF, en donde las y los participantes generaron insumos clave, por ejemplo; el alcance, los componentes desde el recibo de las quejas hasta el monitoreo de

la resolución, así como el análisis de cada componente respecto a los ocho principios del FCPF para estos mecanismos.

El proceso generó una propuesta para el diseño del MIAQ que incluye objetivos, el alcance, principios y el procedimiento de acuerdo con las directrices del FCPF; y luego una ruta de implementación para hacer operativo dicho mecanismo. Los objetivos específicos del MIAQ en conformidad con los requerimientos del FCPF son los siguientes (ver Figura 9):

- 1) Brindar información oportuna y clara a los usuarios que lo requieran.
- 2) Identificar y resolver problemas de implementación de manera oportuna y de forma costo-efectiva.
- 3) Identificar los problemas sistémicos.
- 4) Mejorar los resultados de REDD.
- 5) Promover la rendición de cuentas en el país.
- 6) Contribuir a promover participación y empoderamiento de los usuarios de los bosques en REDD+.



Figura 9. Objetivos del MIAQ Guatemala

El MIAQ tiene una estructura de carácter administrativa, está bajo la coordinación MARN. A nivel operativo, funcionará en oficinas regionales del MARN, MAGA, INAB y CONAP. El procedimiento del MIAQ a ser implementado por las instituciones relevantes, no estará destinado a sustituir el poder judicial u otras formas de acción legal y/o tradicional existentes en el país. Se considera un proceso estructural que prevé entregar un resultado contractual vinculante entre las partes en disputa. Desde el momento en que se recibe la queja hasta que se emita una resolución sobre la disputa, se contemplan aproximadamente 30 días hábiles. El MIAQ tiene un proceso sistemático que consta de 5 pasos, siendo éstos: a) Recibo y registro, b) Investigación, c) Selección de enfoque, d) Evaluación y Respuesta, y e) Monitoreo.

El alcance del MIAQ está orientado a los agravios que surjan en vinculación con la implementación de las Opciones de la Estrategia REDD+ (y las actividades y acciones REDD+ en cada territorio). La propuesta considera que el tipo de agravios que deberán ser abordados por el MIAQ están relacionados con tensiones que existen sobre la tenencia de la tierra y el uso de los recursos forestales, así como los aspectos relacionados con la participación en el diseño y aplicación de las Opciones de la Estrategia REDD+.



9. Mecanismo de Distribución de Beneficios

El proceso de preparación REDD+ incluye, el diseño e implementación del Mecanismo de Distribución de Beneficios, el cuál busca ser claro, transparente, efectivo y que se ajuste al marco de políticas nacionales existentes, a considerar la Ley Forestal y la Ley de Áreas Protegidas, así como la inclusión de consideraciones de género, pueblos indígenas y comunidades locales, debidamente socializado con las partes interesadas.

Guatemala ha desarrollado amplia experiencia en el diseño e implementación de políticas e instrumentos económicos orientados a fomentar la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos naturales en diferentes modalidades y arreglos institucionales. Estos instrumentos han sido diseñados con un marco de gobernanza y la base institucional, legal y financiera para funcionar y distribuir recursos del Estado a beneficiarios que implementan actividades de manejo, conservación, reforestación, restauración, agroforestería, entre otros; en beneficio del colectivo nacional. Entre éstos sobresalen los programas nacionales de incentivos forestales (PINFOR, PINPEP y PROBOSQUE), los esquemas de concesiones forestales en tierras del Estado considerados en la regulación forestal dentro y fuera de áreas protegidas. Cabe mencionar que la propuesta de Estrategia incluye estos mecanismos como opciones de estrategia.

Bajo los programas de incentivos forestales, INAB tiene una experiencia de más de 15 años canalizando beneficios económicos de más de \$ 300 millones de dólares a más de un millón de beneficiarios, y en cuyo mecanismo se resalta la transparencia a lo largo de todo el proceso en el que participan las siguientes instituciones:

- a) INAB, con la certificación del cumplimiento de los planes de manejo forestal por parte de los usuarios, lo cual conlleva una auditoría interna,
- b) el Ministerio de Finanzas Públicas, con la revisión y aprobación de los expedientes enviados por INAB, para los cuales se emiten los depósitos bancarios directamente a las cuentas monetarias de los usuarios previamente registrados y el pago paralelo de gastos administrativos a INAB, y
- c) la Contraloría General de Cuentas que, como ente externo, realiza auditorías externas al INAB como un mecanismo para garantizar la transparencia de los procesos.

Este mecanismo será el mismo proceso para la repartición de beneficios de PROBOSQUE a través del Fondo Nacional de Bosques (FONABOSQUES).

También se han creado otros mecanismos para realizar inversiones de recursos del Estado en actividades de conservación y manejo, los cuales provienen de inversiones directas del Estado, Fideicomiso de Administración e Inversión del Fondo Nacional para la Naturaleza, u otros fondos establecidos en leyes específicas.

La participación de actores relevantes en el diseño, implementación y beneficios de estos mecanismos, goza de legitimidad y representatividad y los resultados muestran éxito, cambios e impactos positivos de acuerdo con los propósitos específicos.

Bajo la premisa de buena gobernanza, como uno de los resultados del Proceso de Diálogo y Participación que se implementó durante la preparación REDD+, se propone un mecanismo de distribución de beneficios para REDD+ que utilice la plataforma de gobernanza legal, técnica, financiera y operativa de estos mecanismos existentes, tomando en cuenta la propuesta estratégica y la orientación y destino que pueden tener los pagos por resultados; y si fuera necesario crear o adaptar alguna opción adicional para cubrir los temas faltantes.

Actualmente hay un equipo de trabajo enfocado en la siguiente ruta:

- 1) Generación del marco conceptual y de referencia del Mecanismo Nacional de Distribución de Beneficios REDD+.
- 2) Sistematización y análisis de los mecanismos actuales que incluye el establecimiento de las compatibilidades y/o incompatibilidades relacionadas a los requerimientos estipulados en el marco metodológico del FCPF.
- 3) Mapeo de partes interesadas, como potenciales beneficiarios del mecanismo a proponer.
- 4) Preparación de una propuesta del mecanismo de distribución de beneficios de la Estrategia Nacional REDD+ para someter a consulta y validación.

Este proceso involucrará al Ministerio de Finanzas Públicas y múltiples partes interesadas de REDD+, buscando además la vinculación de los mecanismos de distribución de beneficios de los proyectos REDD+ existentes.



Ministerio de Ambiente y
Recursos Naturales

Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Alimentación

Consejo Nacional de
Áreas Protegidas



Otros socios que han apoyado técnica y/o financieramente:



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

CLIMA, NATURALEZA
y COMUNIDADES
en Guatemala



Rainforest
Alliance



Al servicio
de las personas
y las naciones



The Nature
Conservancy
Conserving the natural world.
Protecting the future.



DEFENSORES
DE LA NATURALEZA



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

Programa Regional
de Cambio Climático
de USAID



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



