

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, surrounded by a wreath. The shield is set against a background of a globe. The Latin motto "CETEM OBBA CONSPICUA CAROLINA ACQUIESCIT" is inscribed around the top inner edge of the seal, and "SACRUM UNIVERSITATIS SANCTI CAROLINI INTER AMERICANA" is inscribed around the bottom inner edge. The seal is rendered in a light gray, semi-transparent style.

**COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES  
BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:  
AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS  
FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS  
FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016**

VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO  
CARNE No. 200921521  
LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE CIENCIA POLITICA

RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

SECRETARIO GENERAL

Dr. Carlos Enrique Camey Rodas

CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

Director: Dr. Marcio Palacios Aragón  
Vocal I: Lic. Henry Dennys Mira Sandoval  
Vocal II: Licda. Carmen Álvarez Bobadilla  
Vocal III: Licda. Meylin Valeria MontúfarEsquinà  
Vocal IV: Licda. Karla María Morales Divas  
Vocal V: Lic. Rodolfo Ernesto García Hidalgo  
SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

COORDINADORA: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla

EXAMINADORA: Licda. Luisa Mercedes López López

EXAMINADORA: Licda. María Elena Izquierdo Merlo

EXAMINADORA: Licda. Alma Consuelo CogouxPérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PÚBLICO DE TESIS

DIRECTOR: Dr. Marcio Palacios Aragón

SECRETARIO: Lic. Rodolfo Torres Martínez

COORDINADOR: Lic. Rubén Corado Cartagena

EXAMINADORA: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla

EXAMINADOR: Lic. Luis David Winter Luther

Nota: Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis. (Artículo 74 del Reglamento de Evaluación y Promoción de estudiantes de la Escuela de Ciencia Política)

**ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA:** Guatemala, treinta de abril de dos mil dieciocho.-----

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión de la Tesis titulada: “COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”, presentada por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. 200921521.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
Dr. Marcio Palacios Aragón  
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente  
c.c.: Archivo  
10/javt

## ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día treinta de abril de dos mil dieciocho, se efectuó el proceso de verificar la incorporación de observaciones hechas por el Tribunal Examinador, conformado por: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla, Lic. Luis David Winter Luther y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales, el trabajo de tesis: **“COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”**. Presentado por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521**, razón por la que se da por **APROBADO** para que continúe con su trámite.

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

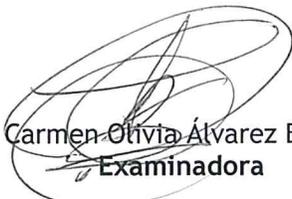
  
Lic. Rubén Corado Cartagena  
Administrador de Defensoría de Tesis y  
Exámenes Privados



c.c.: Archivo  
9/ javt

## ACTA DE DEFENSA DE TESIS

En la ciudad de Guatemala, el día doce de abril de dos mil dieciocho, se realizó la defensa de tesis presentada por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. 200921521, para optar al grado de Licenciado (a) en **RELACIONES INTERNACIONALES** titulada: **“COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”** ante el Tribunal Examinador integrado por: Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla, Lic. Luis David Winter Luther y el Lic. Rubén Corado Cartagena, Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados de la Carrera de Relaciones Internacionales. Los infrascritos miembros del Tribunal Examinador desarrollaron dicha evaluación y consideraron que para su aprobación deben incorporarse algunas correcciones a la misma.

  
Licda. Carmen Olivia Álvarez Bobadilla  
**Examinadora**

  
Lic. Luis David Winter Luther  
**Examinador**

  
Lic. Rubén Corado Cartagena  
**Administrador de Defensoría de Tesis y Exámenes Privados**

c.c.: Archivo  
8b /javn



*Emilio Arnoldo Villagrán Campos*

*Licenciado en Ciencia Política*

*Colegiado 1,097*

Guatemala, 12 de marzo de 2018

**Doctor  
Marcio Palacios Aragón  
Director  
Escuela de Ciencia Política  
Universidad de San Carlos de Guatemala.**

Estimado señor Director:

Con atento saludo me dirijo a usted para informarle que he procedido a asesorar y revisar el trabajo de tesis presentado por la estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO**, con carné No. **200921521**, titulado **COOPERACION BILATERAL DEL REINO DE LOS PAISES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFIOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016**, el cual presenta como requisito académico previo a obtener el título de Internacionalista, en el grado de licenciatura.

Por lo anterior, me permito manifestarle que los planteamientos desarrollados son un aporte importante al estudio de la problemática mencionada desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales.

Por tal virtud me es grato informarle que la investigación presentada por la estudiante **RUANO CORONADO**, tiene las cualidades y requisitos necesarios de un trabajo de tesis, por lo tanto la recomiendo apta para ser presentada al Honorable Tribunal Examinador.

Sin otro particular, me suscribo aprovechando la presente para manifestarle mis más altas muestras de consideración y respeto.



**Licenciado Emilio Arnoldo Villagrán Campos**  
**Asesor**

**ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Guatemala, trece de marzo de dos mil dieciocho.-----

**ASUNTO:** El (la) estudiante, **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (la) Lic. Emilio Arnoldo Villagrán Campos en su calidad de Asesor (a), pase al Coordinador (a) de la Carrera de Relaciones Internacionales para que proceda a conformar el Tribunal Examinador que escuchará y evaluará la defensa de tesis, según Artículo Setenta (70) del Normativo de Evaluación y Promoción de Estudiantes de la Escuela de Ciencia Política.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



Dr. Marcio Palacios Aragón  
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente  
c.c.: Archivo  
7/javt

**ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Guatemala, diecisiete de enero de dos mil dieciocho -----

**ASUNTO:** El (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente, pase al Asesor (a) de Tesis, Lic. Emilio Arnoldo Villagrán Campos que brinde la asesoría correspondiente y emita dictamen.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
Dr. Marcio Palacios Aragón  
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente  
c.c.: Archivo  
6/javt

Guatemala,  
16 de enero de 2018

Doctor  
Marcio Palacios Aragón  
Director  
Escuela de Ciencia Política  
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado:  
**“COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”** Presentado por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521** puede autorizarse como Asesor al (la) Lic. Emilio Arnoldo Villagrán Campos.

Cordialmente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licda. Ingrid Adriana Rivera Barillas  
Coordinador (a) de Carrera



Se envía expediente  
c.c.: Archivo  
5/javt

ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA: Guatemala, dieciséis de enero de dos mil dieciocho -----

ASUNTO: El (la) estudiante VIRGINIA MARYBELL RUANO  
CORONADO Carnet No. 200921521 continúa  
trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose emitido el dictamen correspondiente por parte del (de la) Coordinador  
(a) del Área de Metodología, pase al (la) Coordinador (a) de Carrera correspondiente,  
para que emita visto bueno sobre la propuesta de Asesor.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



Dr. Marcio Palacios Aragón  
Director Escuela de Ciencia Política



Se envía el expediente  
c.c.: Archivo  
4/ javt

Guatemala,  
15 de enero de 2016

Doctor  
Marcio Palacios Aragón  
Director  
Escuela de Ciencia Política  
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que tuve a la vista el diseño de tesis titulado: **“COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”** Presentado por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521**, quien realizó las correcciones solicitadas y por lo tanto, mi dictamen es favorable para que se apruebe dicho diseño y se proceda a realizar la investigación.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
Lid. Rubén Corado Cartagena  
Coordinador del Área de Metodología



Se envía el expediente  
c.c.: Archivo  
3/javt

**ESCUELA DE CIENCIA POLITICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Guatemala, quince de enero de dos mil dieciocho.-----

**ASUNTO:** El (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521** continúa trámite para la realización de su Tesis.

Habiéndose aceptado el tema de tesis propuesto, por parte del (de la) Coordinador (a) de Carrera pase al (a la) Coordinador (a) del Área de Metodología, para que se sirva emitir dictamen correspondiente sobre el diseño de tesis.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



**Dr. Marcio Palacios Aragón**  
**Director Escuela de Ciencia Política**



Se envía expediente  
c.c.: Archivo  
2/javt

Guatemala,  
15 de enero de 2018

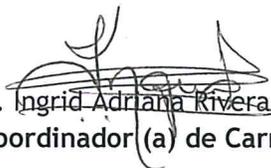
Doctor  
Marcio Palacios Aragón  
Director  
Escuela de Ciencia Política  
Presente

Respetable Doctor Palacios:

Me permito informarle que el tema de tesis: **“COOPERACIÓN BILATERAL DEL REINO DE LOS PAÍSES BAJOS Y EL ESTADO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: AVANCES Y DESAFÍOS DEL PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES Y PEQUEÑOS POSEEDORES DE TIERRAS FORESTAL O AGROFORESTAL (PINPEP) 2013-2016”** Presentado por el (la) estudiante **VIRGINIA MARYBELL RUANO CORONADO** Carnet No. **200921521** puede autorizarse, dado que el mismo cumple con las exigencias mínimas de los contenidos de la carrera.

Cordialmente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

  
Licda. Ingrid Adriana Rivera Barillas  
Coordinador (a) de Carrera



c.c.: Archivo  
1/javt

## DEDICATORIA

A Dios: Por ser mi guía en cada paso que doy a lo largo de la vida, por su amor y compañía; por darme la fuerza para seguir adelante en mis momentos de debilidad y darme la bendición de culminar esta meta.

A mis hijas: Pamela Virginia y Paviana Marybell de los Ríos Ruano, por ser mi motor que me impulsan a seguir adelante, por darme fuerza en mis momentos de flaqueza, y por ayudarme a ser un buen ejemplo para ellas; por su amor incondicional y compañía.

A: Paula Solange Ruano Morales Q.E.P.D.; te amo hasta el infinito.

A mis padres: José Luis Ruano y Ana Mirthala de Ruano, porque siempre han sido mi gran ejemplo de vida, por su amor incondicional, por los principios y valores que me han inculcado, su motivación constante y su confianza. Este triunfo también es de ustedes.

A mis hermanos: Elisa Waleska, José Luis y Byron Vinicio Q.E.P.D. gracias por su apoyo incondicional, comprensión en cada momento tan importante en mi vida, por sus consejos y amor.

A mi esposo: Paviel Vinicio de los Ríos Arroyo: Porque gracias a él pude darme cuenta de lo fuerte que soy, que del peor momento siempre sale algo bueno, porque siempre me insto a luchar por alcanzar mis sueños y porque a pesar de las circunstancias siempre eh podido contar con su apoyo.

A mi cuñada: Karina Lam de Ruano porque es como una hermana para mí, por sus consejos, cariño y todo el apoyo que me ha brindado.

A mis sobrinos: Ana Valeria, Byron Luis José, Luis Daniel; por su amor y apoyo incondicional.

## AGRADECIMIENTOS

A mis abuelos, tíos y primos: por su amor y los buenos momentos juntos.

A la Familia de los Ríos por su cariño.

A: Mis amigas de carrera: Angela, Claudia Guerra, Dania, Maylin, Sindy, Siriam, Yohana por tantos momentos felices compartidos durante el transcurso de la carrera. Gracias por el apoyo, consejos y vivencias que como colegas alcanzamos todo lo que nos proponíamos. En especial a Daisy por ayudarme a terminar mi tesis.

A: mi coordinadora de Carrera Licda. Ingrid Rivera, por darme su apoyo en todo momento, por todos los consejos que me brindo y sobre todo por su amistad.

A: Mi asesor Emilio Villagrán por su orientación y ayuda que me brindo para la realización de esta tesis.

A: mis catedráticos: María Elena Izquierdo, Mercedes Bolaños, Mercedes de López, Ixmucane Gómez, José Cortez, Luis Fernando de León, Marcio Palacios, Carmen Álvarez, David Winter y Secil de León por su dedicación en la enseñanza, por formar y preparar personas de bien, por darme la oportunidad de formarme como internacionalista y por su amistad.

A: La Tricentaria Universidad de San Carlos de Guatemala y Escuela de Ciencia Política por ser el centro de enseñanza, convirtiéndose en mi segundo hogar permitiéndome vivir dentro de sus aulas buenos y difíciles momentos que conllevaron estos últimos años formando un sentimiento de responsabilidad, dedicación y amor por mi carrera.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	I
CAPÍTULO I.....	4
Marco Metodológico y Marco Teórico.....	4
1.1 Metodológico .....	4
1.1.1 Justificación.....	4
1.1.2 Planteamiento del Problema .....	5
1.1.3 Preguntas Generadoras .....	9
1.1.4 Objetivos .....	9
1.1.4.1 General.....	9
1.1.4.2 Específicos .....	9
1.1.5. Delimitación.....	10
1.1.5.1 Unidad de Análisis.....	10
1.1.5.2 Periodo Histórico .....	10
1.1.5.3 Ámbito Geográfico.....	10
1.1.6. Tipo de Investigación.....	10
1.1.7. Metodología.....	10
1.1.7.1 Método .....	10
1.1.7.2 Técnicas.....	11
1.1.7.3 Instrumentos.....	12
1.2 Teórico Conceptual .....	12
1.2.1 Teoría Interdependencia Compleja .....	12
1.2.2 Teoría de sistemas o Teoría General de Sistemas (TGS).....	13
1.2.3 La Cooperación Internacional.....	14
1.2.3.1 Conceptos de la Cooperación Internacional .....	16
1.2.3.2 Tipos de Cooperación .....	17
1.2.4 Importancia de la Cooperación Internacional en la conservación del Medio Ambiente .....	19
1.2.5 Otros conceptos relacionados con el tema de investigación .....	24

CAPITULO II.....	26
Antecedentes del Tema-Problema .....	26
2.1. Cooperación Internacional.....	26
2.1.1 Surgimiento de los Proyectos de Cooperación Internacional .....	26
2.1.2 La Ayuda Oficial al Desarrollo .....	27
2.2 Cooperación Internacional en Guatemala .....	28
2.3 Antecedentes de las negociaciones internacionales sobre cambio climático .. 30	
2.3.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992).....	30
2.3.2 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (1994).....	31
2.3.3 Protocolo de Kyoto (1997).....	31
2.3.4 Acuerdo de Paris (2005).....	32
2.4 Guatemala en las negociaciones internacionales sobre cambio climático .....	33
2.5. Relación del Estado de Guatemala y el Reino de los Países Bajos en materia de Cooperación .....	33
2.5.1 Holanda y la estrategia de salida.....	35
2.6 Incentivos Forestales.....	36
2.7 Programa de Incentivos Forestales –PINFOR .....	39
2.8 Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal –PINPEP–.....	40
2.8.1 Antecedentes del PINPEP.....	40
CAPITULO III.....	42
Situación Actual del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP)	42
3.1 Objetivos del PINPEP.....	42
3.1.1 General.....	42
3.1.2 Específicos .....	43
3.2 Componentes del PINPEP .....	43
3.3 Procedimiento para acceder al PINPEP.....	44
3.4 Marco Legal Nacional y Marco Legal Internacional .....	44
3.4.1 Nacional .....	44
3.4.2. Internacional.....	48

3.5 Principales beneficios del PINPEP .....	49
3.5.1 Sociales.....	49
3.5.2 Económicos.....	49
3.5.3 Culturales .....	50
3.5.4 Ambientales.....	50
3.5.5 Políticos.....	51
3.6 Avances y Desafíos que ha tenido el PINPEP durante el período 2013-2016	51
3.6.1 Avances.....	51
3.6.1.1 Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos .....	53
3.6.2 Desafíos .....	55
3.7 Financiamiento del PINPEP .....	56
3.8 Departamentos y municipios de Guatemala donde opera el PINPEP .....	56
3.9 Ejecución de Proyectos y Montos del PINPEP .....	57
3.9.1 Aéreas que cubren los incentivos del PINPEP .....	58
3.9.2 Montos por tipo de Incentivos.....	63
3.9.2.1. Manejo de Bosques.....	63
3.9.2.2 Para Plantaciones Forestales.....	64
3.9.2.3 Para Sistemas Agroforestales .....	64
CAPÍTULO IV .....	67
Prospectiva Analítica del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP).....	67
4.1 Escenario positivo del Sector Forestal .....	67
4.1.1 Cambios en las Plantaciones Forestales.....	67
4.1.2 Servicios Ambientales .....	68
4.1.3 Cambios en el Enfoque de Manejo de los Bosques Naturales .....	69
4.1.4. Demanda de Madera.....	70
4.1.5. Cambios en los Aspectos Sociales del Sector Forestal.....	71
4.1.5.1 Generación de Empleo.....	71
4.1.5.2 Fortalecimiento de la Gestión Local y Organización de Actores.....	71
4.2 Escenario de cambios a base de golpes .....	73
4.2.1 Pérdida, degradación y recuperación de los bosques del país .....	75

CONCLUSIONES.....	78
LISTA DE REFERENCIAS.....	82
ANEXOS .....	85
Tabla 1. Departamentos y municipios donde el PINPEP opera actualmente .....	85
Tabla 5. Intervención Geográfica 2013-2016 .....	88
Tabla 6. Inversión 2013-2016 por Proyecto.....	89
Tabla 7. Total invertido en proyectos, cobertura en hectáreas y monto en quetzales por área período 2013-2016.....	90
Guía de Entrevista Instituciones.....	91
Guía de Entrevista Beneficiarios .....	92

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Departamentos y municipios donde el PINPEP opera actualmente .....	56
Tabla 2. Número de Proyectos, jornales invertidos y personas beneficiadas por modalidad .....	57
Tabla 3. Certificación Anual de Proyectos PINPEP.....	57
Tabla 4. Proyectos Municipales PINPEP Certificados 2016.....	58
Tabla 5. Intervención Geográfica 2013-2016 .....	59
Tabla 6. Inversión 2013-2016 Por Proyecto .....	59
Tabla 7. Total invertido en proyectos, cobertura en hectáreas y monto en quetzales por área período 2013-2016 .....	59
Tabla 8. Otorgamiento de Incentivos según modalidad, datos anuales 2013-2015 .....	60
Tabla 9. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por grado académico .....	61
Tabla 10. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por ocupación del Titular.....	61
Tabla 11. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por grupo lingüístico.....	62
Tabla 12. Jornales que genera el PINPEP del año 2013-2016 .....	62
Tabla 13. Por Manejo de Bosques .....	63
Tabla 14. Monto de Incentivo para Manejo de Bosques Naturales con fines de Producción por año durante 10 años.....	63
Tabla 15. Montos descritos dados en Quetzales.....	64

Tabla 16. Montos descritos dados en Quetzales.....	64
Tabla 17. Área total y número de proyectos incentivados dentro de ecosistemas forestales estratégicos.....	66

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa cobertura PINPEP 2012-2016.....	59
--	----

## LISTA DE SIGLAS Y ACRONIMOS

ANAM	Asociación Nacional de Municipalidades
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
DIPRONA	División de Protección a la Naturaleza
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FAUSAC	Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala
GFP	Growing Forest Partnerships
GIMBUT	Grupo Interinstitucional para el Monitoreo del Bosque y Uso de la Tierra
IARNA	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
INAB	Instituto Nacional de Bosques
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
MP	Ministerio Público
OCRET	Oficina de control de Áreas de Reserva del Estado
ONG's	Organizaciones no Gubernamentales
ONU	Organización de Naciones Unidas
PAFG	Plan de Acción Forestal para Guatemala
PFN	Programa Forestal Nacional
PBI	Producto Interno Bruto
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PINPEP	Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierras de Vocación Forestal y Agroforestal
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

PYMES	Pequeña y mediana empresa
PPMF	Parcelas Permanentes de Muestreo Forestal
PROBOSQUE	Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala
REDD	Reduced Emissions from Deforestation and Forest Degradation
RNF	Registro Nacional Forestal
SEGEPLAN	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SIPECIF	Sistema Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
URL	Universidad Rafael Landívar
USAID	United States Agency for International Development
UVG	Universidad del Valle de Guatemala

## INTRODUCCIÓN

Al abordar sobre el tema de la Cooperación Internacional se refiere a la contribución voluntaria que realiza el donante a un beneficiario con el fin de mejorar las condiciones económicas, sociales, de salud, alimenticias, ambientales, de derechos humanos, educativas, entre otras. Esta cooperación puede darse de distintas formas y se clasifica según la fuente cooperante, el tipo de contribución o la forma de reembolso de la misma. La cooperación internacional se fundamenta teóricamente en dos posturas claves, antagónicas e históricas: realismo e idealismo.

La Cooperación Bilateral se caracteriza por generar convenios entre el país donante y el país receptor a fin de que el donante canalice de forma directa los fondos de su cooperación; en virtud del hallazgo de acuerdos y convenios existentes entre Guatemala y los Países Bajos a través de los cuales se llevan a cabo los programas de cooperación entre ambos países.

Esta investigación se enfoca en la cooperación y cómo ha contribuido a la realización del Programa PINPEP, por lo que se denomina “Cooperación bilateral del Reino de los Países Bajos y el Estado de la República de Guatemala: Avances y Desafíos del Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP) 2013-2016”.

La cooperación de los Países Bajos ha logrado múltiples beneficios, de los que sobresale la inversión realizada a través del PINPEP. A partir del año 2013 al 2016 registra una inversión que supera los quinientos treinta y cuatro mil millones trescientos cuarenta y tres mil cuatrocientos ochenta y tres punto sesenta y ocho quetzales, lo que corresponde a 17, 783 proyectos realizados en distintas áreas.

En cuanto a la cooperación internacional en Guatemala sobresale por la contribución que brinda en materia forestal, la cual se ha ejecutado a través de incentivos otorgados mediante diferentes programas y proyectos; esto se debe a

que a pesar de los esfuerzos realizados a nivel nacional por mejorar las condiciones de los recursos forestales e incrementarlos, es necesario contar con apoyo internacional, porque gracias a los recursos otorgados se logra tener una mayor cobertura, agilizar los procesos y establecer políticas interinstitucionales para actuar de forma directa y permanente.

En Guatemala ha sido necesaria la creación de acuerdos, decretos y programas a través de los cuales se apliquen y optimicen los recursos recibidos de los cooperantes; entre estos programas se encuentra el PINPEP que surge gracias a la contribución e intervención del Reino de los Países Bajos con el objeto de dar seguimiento al PINFOR, que consiste en otorgar incentivos para la creación de bosques, regeneración y manejo de producción boscosa.

Para conocer el impacto de la contribución del Reino de los Países Bajos en Guatemala como parte de la cooperación internacional se analizaron los principales avances alcanzados en materia forestal y los desafíos que ha tenido que afrontar, específicamente a través de la implementación y ejecución del programa PINPEP. Es importante mencionar que los resultados han abarcado diferentes aspectos, pues no solo en lo forestal se ven reflejados; sino en lo político, lo económico y lo social.

En el capítulo I Se hace referencia a la justificación y el planteamiento del problema investigado, las preguntas generadoras de la investigación, así como los objetivos de la investigación, la delimitación de la misma, tipo de investigación, el método, técnicas e instrumentos utilizados. En la segunda parte del capítulo se hace referencia a las teorías utilizadas como fundamento en la investigación científica.

El capítulo II se encuentran antecedentes de la Cooperación Internacional en Guatemala así como las negociaciones que se han llevado a cabo sobre el Cambio Climático a nivel internacional y el involucramiento que ha tenido el País en esas negociaciones internacionales. Se describe además la relación del Estado de

Guatemala con el Reino de los Países Bajos en materia de cooperación y los antecedentes del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP).

Se presenta en el Capítulo III un análisis de la situación actual del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP) durante el período 2013 al 2016, así también el capítulo describe el marco legal internacional y nacional que se involucran en el tema.

En capítulo IV se plantea un análisis prospectivo del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal PINPEP, se exponen las conclusiones, las referencias bibliografías utilizadas en la investigación que sirvieron de soporte académico y los anexos que complementan la información.

# CAPÍTULO I

## Marco Metodológico y Marco Teórico

### 1.1 Metodológico

#### 1.1.1 Justificación

Para la Comunidad Internacional y Nacional, el tema del cuidado y protección de los bosques es sumamente importante, debido a que la deforestación es uno de los grandes problemas que están afectando a los ecosistemas y provocando en gran medida que se den los cambios climáticos a nivel mundial. Guatemala al poseer amplia cobertura forestal busca con la implementación de Programas como el de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal - PINPEP- contribuir a contrarrestar dicha problemática.

El PINPEP tiene como objetivo promover el manejo e incremento de la cobertura forestal boscosa del país, por lo que, con este programa, se ha hecho evidente la importancia de la ayuda proveniente de la cooperación internacional, específicamente por parte de la embajada del Reino de los Países Bajos en Guatemala, ya que la relación bilateral entre ambos países se enfoca principalmente en el apoyo a programas o proyectos que reduzcan el problema de la pobreza en Guatemala.

Se analizaron las acciones ejecutadas por Guatemala, específicamente por el Instituto Nacional de Bosques –INAB– y el Reino de los Países Bajos para crear, fortalecer e institucionalizar el PINPEP y demostrar los Avances y Desafíos que ha tenido dicho programa, ya que ambas instituciones están comprometidas con la lucha a favor del medio ambiente, siendo un objetivo importante establecido en convenios como la Declaración de París y los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Establecer cómo dichas acciones pueden seguir impulsando proyectos como el PINPEP, para contribuir a contrarrestar la problemática ambiental.

Desde el plano académico, se generaron nuevos conocimientos debido a que los estudios previos no abarcan hasta la actualidad y no se enfocan en darle seguimiento al programa y como contribuye el mismo al cambio climático; desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales se aprendió como son en la realidad los procesos de cooperación entre los Estados.

### 1.1.2 Planteamiento del Problema

El planeta Tierra sufre a partir de mediados de la segunda década del Siglo XIX, los efectos ambientales ocasionados por la primera revolución industrial, al mismo tiempo el incremento de natalidad de los países ha ocasionado que se urbanicen las aéreas boscosas, acelerando los daños al medio ambiente tales como la deforestación, la quema de bosques, la falta de agua, en varias regiones, la brusca variación del clima y la operación de industrias sin las adecuaciones ambientales necesarias. Ante tal situación la humanidad ha tomado conciencia de la degradación ambiental implementando algunas acciones de conservación y uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica.

El impacto sobre el medio ambiente que provoca la extracción de los recursos naturales, generalmente no es perceptible por el hombre común y a veces no lo es siquiera para aquel que lleva a cabo la explotación de la naturaleza, pero dicha extracción altera al ecosistema natural, produciendo cambios en su estructura y modificando su dinámica como lo es la deforestación.

La deforestación es un fenómeno que destruye los bosques y las selvas de manera extensiva causando un grave daño al medio ambiente. Guatemala se ha caracterizado por tener una gran variedad de flora y fauna, pero lamentablemente con el transcurso de los años esta condición ha ido cambiando por la explotación irracional del recurso, amenazando con desaparecer los bosques si no se toman acciones necesarias para frenar el fenómeno.

Los bosques son parte del ecosistema que permite la vida de los habitantes del país mediante la conservación de la humedad del suelo, la absorción de los gases efecto invernadero, la contribución en el ciclo hidrológico así como ser el hábitat de millones de especies.

El desbalance de los bosques se refleja con sequía que prácticamente convierte algunos lugares en desiertos, impidiendo las labores agrícolas y lluvia excesiva causando inundaciones y otros estragos. En Guatemala se puede ver como esta situación se agudiza con fenómenos como el denominado “*Corredor Seco*”, que es una región climatológica con alto riesgo de sequias que abarca los departamentos de Quiché, Baja Verapaz, Guatemala, El Progreso, Zacapa, Jalapa, Chiquimula y Jutiapa. Esta área fue delimitada por el INSIVUMEH luego de revisar las estadísticas de alrededor de 40 años. Aunque hay ríos en su alrededor las altas temperaturas no permiten la distribución ocasionando grandes sequias. Se determinó que el mayor causante del problema en el área es la *deforestación* (Paiz, 2006).

La tala irracional de la cubierta forestal también se ha visto reflejada en la disminución de los caudales de los ríos durante periodos de verano marcados por altas temperaturas y escasez de agua que ha causado un conflicto por el uso de la misma.

Por último se puede mencionar que la deforestación destruye los ecosistemas que existen en los bosques, puesto que muchas especies se han ido reduciendo en número de población al punto de ser declarados en peligro de extinción. Tal es el caso del Jaguar, un felino que habita en el bosque tropical de Peten, se alimenta de mamíferos pequeños. Se estima una presencia de 3 jaguares por cada 200 kilómetros cuadrados, fue declarado especie protegida puesto que la deforestación ha reducido su hábitat.

El gobierno de Guatemala contempla en la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo ciento veintiséis de urgencia nacional y de interés social la reforestación del país y la conservación de los bosques, actualmente cuenta con dos instituciones que se encargan de monitorear y controlar este tema que son el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y por el otro lado para las áreas protegidas el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP). (Instituto Nacional de Bosques (INAB), 2012)

La deforestación es un fenómeno que autodestruye el medio de vida del guatemalteco y si no se reflexiona y aplican acciones las futuras generaciones lo lamentaran. La solución más rápida es detener la tala de árboles; aunque es una solución poco probable debido a la realidad financiera del país con gran demanda sobre los recursos naturales (Villagran, 2015).

En los últimos años se han ido elaborando documentos y propuestas que pretenden redirigir y reformular la cooperación internacional para el desarrollo. De hecho, la integración de variables ambientales y la internalización del concepto de desarrollo sostenible son, sin duda, uno de los principales motores de cambio en la actuación de estos organismos en beneficio a la conservación del medio ambiente (Instituto Nacional de Bosques (INAB), 2012).

Conjuntamente con los problemas del deterioro de la tierra, el tema del endeudamiento externo ha sido objeto de especial atención en las discusiones que sostienen los políticos, sociólogos y economistas (Ministerio de Finanzas Públicas, 2017). En Guatemala, la deuda externa hasta agosto del 2017 sumaba Q. 123 mil 459.28, millones, equivalente aproximadamente a US\$ 16 mil 451.3 millones, según el Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala, lo que representa un alto costo de oportunidad, debido a que una parte de los recursos son sustraídos del sistema económico nacional, limitando así la capacidad de inversión de infraestructura, servicios sociales y medio ambiente.

El financiamiento para la conservación del medio ambiente se ha enfatizado desde los años 90 hasta el 2000 con un monto más o menos de 750.000 Euros, pero a partir de la crisis económica del 2009, el mismo ha sido de 500.000 Euros disponibles para cada proyecto de conservación del medio ambiente, siendo unos US\$857.000, dólares (Instituto Nacional de Bosques (INAB), 2012).

Los limitados recursos financieros en Guatemala no han permitido desarrollar una administración eficiente de áreas protegidas a pesar de que el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) contó en el 2008 con Q154 millones del presupuesto nacional para distribuir en 297 áreas, lo que es insuficiente para cubrir las necesidades prioritarias para la conservación de las áreas protegidas por que la tasa de deforestación neta en la actualidad supera las 100 mil hectáreas en todo el territorio, según revela el último estudio del Instituto Nacional de Bosques –INAB- (2012). A causa del poco financiamiento que se suministra para la conservación del medio ambiente, surge la necesidad de buscar financiamiento con cooperantes internacionales que permitan la gestión eficiente de dichas áreas protegidas.

El canje de deuda por naturaleza y la ayuda oficial al desarrollo son mecanismos de financiamiento de la cooperación internacional que podrán fortalecer y contribuir a atender esta problemática.

Los actuales problemas que aquejan a la población guatemalteca como consecuencia de la deforestación son el motor de la presente investigación titulada *Cooperación bilateral del Reino de los Países Bajos y el Estado de la República de Guatemala: Avances y Desafíos del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP) 2013-2016*, en donde se analizó cuáles han sido los avances y desafíos con los que se ha tenido que enfrentar dicho Programa en materia forestal y si existen mecanismos para lograr que la Comunidad Internacional invierta más en programas como el antes mencionado.

### 1.1.3 Preguntas Generadoras

- ✓ ¿Cuáles son los logros alcanzados en materia forestal del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal PINPEP?
- ✓ ¿A quiénes ha beneficiado el Programa PINPEP y en qué forma?
- ✓ ¿Qué resultados del Programa abarcan otros aspectos o áreas además del tema de medio ambiente?
- ✓ ¿Cómo fortalecer las propuestas de cooperación económica con cooperantes internacionales para los países en desarrollo?

### 1.1.4 Objetivos

#### 1.1.4.1 General

- Analizar los avances y desafíos que ha tenido el Programa de incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP) en Guatemala con base en la cooperación que otorga los Países Bajos (Holanda, Aruba, Curacao, Bonaire y Sint Maarten).

#### 1.1.4.2 Específicos

- ✓ Analizar el programa y la naturaleza de la cooperación que recibe Guatemala del Reino de los Países Bajos en materia forestal.
- ✓ Determinar el beneficio político, económico y social que obtiene las comunidades vinculadas al PINPEP.
- ✓ Conocer los avances y desafíos del Programa PINPEP en otras áreas ajenas al Medio Ambiente.
- ✓ Identificar qué acciones puede llevar a cabo el Estado de Guatemala para mejorar la cooperación existente con cooperantes externos y lograr el apoyo financiero para programas como el PINPEP.

### 1.1.5. Delimitación

#### 1.1.5.1 Unidad de Análisis

La contribución e intervención de la cooperación del Reino de los Países Bajos.

#### 1.1.5.2 Periodo Histórico

El periodo del año 2013 hasta el 2016.

#### 1.1.5.3 Ámbito Geográfico

Estado de Guatemala

### 1.1.6. Tipo de Investigación

Para la obtención de información se utilizó la técnica de investigación documental. La recopilación de información pertinente al tema se realizó a través de diferentes documentos y fuentes de internet como: libros de texto, periódicos, y documentos que proporcionaron las instituciones involucradas en el tema como INAB; CONAP; MARN y Embajada de Países Bajos.

### 1.1.7. Metodología

#### 1.1.7.1 Método

El método utilizado en esta investigación ha sido el descriptivo analítico ya que se ha explicado las características del Programa PINPEP, de la relación bilateral en materia de cooperación del Reino de los Países Bajos y se ha desarrollado un análisis de los distintos resultados que se han obtenido a través de la comparación de los años que han sido objeto de este estudio y de los distintos proyectos que se realizan a través del mismo.

Este método también ha sido utilizado para describir y entender la dinámica y especificaciones de las aéreas de cobertura y los distintos beneficiarios.

#### 1.1.7.2 Técnicas

- ✓ Revisión bibliográfica: para la búsqueda de datos secundarios e información sobre el estado del arte de la cooperación internacional y las alianzas público-privadas. Para ello se buscarán artículos especializados en el tema, así como una búsqueda exhaustiva de las agendas de cooperación vigentes en la actualidad.
- ✓ Análisis documental: para la formalización de informes y/o documentos sobre la Ayuda otorgada por el Reino de los Países Bajos al Estado de Guatemala en el marco del Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP–.
- ✓ Entrevista: La entrevista es un canal de comunicación interpersonal a través de una conversación estructurada que conlleva a la obtención de información por parte del receptor, con el fin de la obtención de información.

Las entrevistas han sido una técnica muy útil para obtener datos e información relevante de representantes de las instituciones como el INAB y de personas beneficiadas por el Programa PINPEP que han aportado por medio de su conocimiento y experiencia valiosa información para el desarrollo de esta investigación.

El modelo de entrevista contenía diez preguntas las cuales fueron enfocadas a obtener el punto de vista institucional y personal sobre la situación del Programa PINPEP. Para la recopilación de datos se utilizó equipo tecnológico como computadora portátil, herramientas útiles para llevar a cabo la sistematización necesaria.

### 1.1.7.3 Instrumentos

- ✓ Libros de textos
- ✓ Periódicos
- ✓ Folleto
- ✓ Sitios web
- ✓ Documentos digitales
- ✓ Guía de Entrevista

## 1.2 Teórico Conceptual

La realización de esta tesis se basó en las siguientes teorías:

### 1.2.1 Teoría Interdependencia Compleja

La Interdependencia Compleja enfocada en los regímenes internacionales la parte de los mecanismos utilizados para el estudio de las relaciones existentes entre los Estados, “la interdependencia es entendida como la ausencia del uso de la fuerza, la falta de jerarquía en los asuntos a tratar y la presencia de múltiples canales entre las sociedades” (Keohane y Nye, 1988, 165).

Forma parte de una necesidad natural, los actores son más sensibles y vulnerables a los cambios existentes, y se maneja una agenda internacional amplia por varios temas que involucra tanto los intereses internos como los transnacionales y gubernamentales. Los intereses no únicamente se centran en la seguridad nacional y lo militar sino que abarcan cuestiones socioeconómicas.

Todo esto constituyó un punto de partida para dicha teoría al considerar que su fin último era que dejaran de existir las hostilidades bélicas en su mayoría y que los niveles de conflictividad se redujeran o que los Estados se favorecieran de una manera recíproca.

La dependencia significa un Estado que es determinado o significativamente afectado por fuerzas externas. Interdependencia, en su definición más simple, significa dependencia mutua (Keohane y Nye, 1988). En política mundial, la interdependencia se refiere a situaciones caracterizadas por efectos recíprocos entre países o entre actores en diferentes países.

El tema de la investigación se relaciona con la teoría de la interdependencia compleja, tomando como referencia el pensamiento teórico de Keohane y Nye (1988), a fin de estudiar los efectos recíprocos que se dan en materia de cooperación entre los Estados de Guatemala y el Reino de los Países Bajos; y como ambos países fortalecen con ello sus aspectos internos.

Los países cooperantes internacionales como el Reino de los Países Bajos forman parte activa de la mejora para alcanzar el desarrollo humano integral y sostenible de la sociedad guatemalteca, enfatizando el trabajo en los grupos poblacionales más pobres, trazándose así la iniciativa de los programas como el PINPEP, que debido a sus incentivos ayuda a la reducción de pobreza, y mejora el desarrollo sostenible, e inclusión social. Todos estos factores nos ayudan a darnos cuenta que ambos países tienen un trato bilateral de cooperación, de intercambios y buenas prácticas comerciales dejando por un lado todo tipo de conflictividad militar y política, generando factores favorables de la interdependencia compleja, tal y como se expuso con anterioridad.

### 1.2.2 Teoría de sistemas o Teoría General de Sistemas (TGS)

La Teoría General de Sistemas fue concebida por Ludwig von Bertalanffy en la década de 1940 con el fin de proporcionar un marco teórico y práctico a las ciencias naturales y sociales. La Teoría General de Sistemas (TGS) es un esfuerzo de estudio interdisciplinario que trata de encontrar las propiedades comunes, interacción y coordinación de los sistemas, que se presentan en todos los niveles de la realidad, pero que son objeto de disciplinas académicas diferentes.

Esta teoría permitió hacer el análisis de los problemas y las demandas del cambio climático, por parte de los Estados y el análisis de las negociaciones que se realizan entre las instituciones encargadas de solucionar dichos problemas.

### 1.2.3 La Cooperación Internacional

La cooperación internacional es una de las maneras en las que las relaciones de los actores externos con la sociedad y el Estado (guatemalteco) toman forma. Tomando una intención de asistencia, de ayuda al Estado y/o a la sociedad que es objeto de la acción.

Desde la Declaración de la Conferencia de San Francisco, se deriva la cooperación Internacional, la cual fue auspiciada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para promover el progreso social y mejorar los estándares de vida, exhortando a los Estados para emplear los recursos internacionales y a partir de esta exhortación se diseña un programa de asistencia económica para reconstruir a los países europeos que habían quedado devastados por la II Guerra Mundial de 1948 a 1952. Este plan contribuyó a que Europa Occidental experimentara una rápida recuperación económica, política y social, lo que generó mayor credibilidad en la cooperación, demostrando que podía ser un instrumento útil para fomentar el desarrollo en cualquier lugar del mundo.

Según Barbe (1995) los primeros pasos de la cooperación internacional están vinculados a la política exterior de Estados Unidos de Norteamérica y a la reconstrucción de sus aliados en el marco de la incipiente Guerra Fría con el Plan Marshall. Fue así que al finalizar la II Guerra Mundial y la creación de la ONU, los diferentes organismos que la integran realizan un papel muy importante dentro de la gama internacional de cooperación; puesto que los Estados no se daban abasto para poder solventar los problemas ocasionados, principalmente por las guerras, un ejemplo tan importante de la cooperación internacional después de la II Guerra Mundial fue el de los organismos internacionales, quienes se unen para dar apoyo

al desarrollo de los más afectados, esto a través de las donaciones económicas, técnicas, entre otras.

En los años cincuenta se crearon algunas organizaciones o asociaciones como el Fondo Especial para el Desarrollo Económico, que más adelante es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el fin de apoyar a los países en vías de desarrollo, buscando además, la igualdad y cooperación. Sin embargo, en los años 70-80 empieza la “obsesión por el mercado libre” la cual las agencias donantes empezaron a centrarse en el crecimiento más que en la distribución, la cual vino a afectar la cooperación internacional, ya que el neoliberalismo económico consideraba que la intervención económica, la administración e incluso en muchas áreas, la cooperación, eran innecesarias e inútiles, debido a que se asumía que los mercados tomaban mejor las decisiones que los Estados o las instituciones internacionales, y que la iniciativa privada era mucho más necesaria para el éxito que la acción colectiva (Maldonado, 2009).

Luego en los años ochenta, la política macroeconómica deflacionaria provocó una recesión de proporciones globales, caída de precios de los bienes de consumo y aumento de la deuda del tercer mundo, por lo que como consecuencia disminuyó la inversión exterior directa y el volumen de ayuda había disminuido para los países menos desarrollados, a lo que se le llamó la *Década Perdida* (Maldonado C. , 2009).

La cooperación Internacional tomo más auge después de la Guerra Fría, fue así como se comenzó a hablar acerca de los problemas que generaron la economía del mercado libre, la desigualdad, inseguridad y la degradación medioambiental, produjo que se llevaran a cabo Conferencias Mundiales aceptando como base asuntos internacionales tales como los Derechos Humanos; ante tal problemática que genero tal economía empezaron a surgir donantes a fin de centrar la ayuda países más pobres del mundo, en el Sudeste Asiático y África Subsahariana, la ayuda se empieza a distribuir a través de medios privados como Organizaciones No Gubernamentales.

### 1.2.3.1 Conceptos de la Cooperación Internacional

Desde que se firmó la Carta de las Naciones Unidas el 26 de junio de 1945, las cincuenta naciones fundadoras, reconocieron a la cooperación internacional como un principio y práctica fundamental para la solución de los problemas de carácter económico, social, cultural, educativo y humanitario, y para estimular el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales (artículos 55-60 de la Carta). A partir de esto, han existido diferentes conceptos sobre lo que es cooperación internacional, sin embargo, en la actualidad, se coincide con el concepto de ayuda.

Maldonado (2009) menciona que la Dirección de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala, la define como: *“el conjunto de acciones a través de las cuales se intenta coordinar políticas o aunar esfuerzos para alcanzar objetivos comunes en el plano internacional”*. Y la Secretaria General de Planificación- SEGEPLAN, la define como: *“Apoyo que fuentes cooperantes externas, otorgan al país, para ejecutar parcial o totalmente programas y proyectos de desarrollo económico y social”*.

Se puede decir que el término cooperación internacional hace referencia, principal y tradicionalmente, a una relación entre Estados u organizaciones, que se caracteriza por la existencia de intereses comunes, entre quienes la conforman (Bucheli, 2008).

Por otra parte para Edwards (2002) la cooperación significa crear oportunidades para que los demás se desarrollen, más que darles cosas directamente, con lo que se está de acuerdo, ya que el hecho de dar ayuda es para que los demás se beneficien, no solo materialmente, sino que puedan obtener conocimientos para poder salir adelante y desarrollarse en la sociedad.

### 1.2.3.2 Tipos de Cooperación

Barbe (1995) menciona en su libro Relaciones Internacionales que la cooperación admite múltiples formas y se da en diversos niveles del Sistema Internacional y distingue la cooperación internacional en dos tipos:

- a) Bilateral: la establecida entre dos Estados.
- b) Multilateral: habitualmente en el marco de una organización internacional.

Además, menciona también los diferentes niveles de cooperación que existen:

- ✓ Nivel interestatal: ya sea Bilateral o Multilateral.  
Nivel gubernamental-sub-estatal: cooperación transfronteriza entre Gobiernos regionales.
- ✓ Nivel transnacional: abarca a todas las Organizaciones No Gubernamentales- ONG que participan en proyectos de cooperación.
- ✓ Nivel supraestatal: todas las relaciones de cooperación enmarcadas en una Organización Internacional, como las campañas de Alfabetización de la UNESCO, o campañas de vacunación de la Organización Mundial de la Salud- OMS.

Sin embargo, el Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala menciona diferentes clases y niveles en que se da la cooperación internacional, además de las que menciona Barbé, entre ellas:

- ✓ *Cooperación económica*: abarca los principales planes, programas y proyectos de desarrollo económico y social mediante el apoyo sostenido proveniente de fuentes gubernamentales y no gubernamentales.
- ✓ *Cooperación técnica*: identifica la asistencia proporcionada para programas y proyectos de desarrollo, por medio de capacitación, formación profesional, expertos y donaciones de equipo.

- ✓ *Cooperación financiera:* los países con alta capacidad económica brindan a otros, por medio de recursos monetarios que se concretan en corrientes de crédito o en líneas de préstamo para determinados objetivos.

Así también Maldonad (2009) indica que los niveles en que se da o se recibe la cooperación según el Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala son:

- ✓ *Cooperación vertical:* es la que brindan los países desarrollados a los países en vías de desarrollo, lo que sirve de fundamento al concepto de Cooperación Norte-Sur que sustenta las relaciones económicas entre el mundo desarrollado y el mundo en desarrollo.
- ✓ *Cooperación horizontal:* es la que se proporcionan los países que tiene equivalentes niveles de desarrollo.
- ✓ *Cooperación bilateral:* es la que se lleva a cabo entre dos países y sobre la base de acuerdo o convenios suscritos entre ambos.
- ✓ *Cooperación multilateral :*es la que proviene de las organizaciones o instituciones internacionales, particularmente la de Naciones Unidas y sus organismos especializados (UNESCO, FAO, OIT, entre otras) y en la actualidad se habla de la Cooperación Triangular, que es una modalidad de la cooperación multilateral, que consiste en la asociación de una fuente tradicional (bilateral o multilateral) y un país en desarrollo medio, otorgante de cooperación horizontal, para concurrir conjuntamente con acciones a favor de una tercera nación en desarrollo (beneficiario).

#### 1.2.4 Importancia de la Cooperación Internacional en la conservación del Medio Ambiente

La cooperación internacional se ha convertido, en algunos casos, un campo de batalla para la política de las superpotencias y el lucro comercial sin embargo, la cooperación internacional puede funcionar teniendo algunas características como: la reciprocidad, deseo de dar y recibir, aceptación voluntaria de límites, y un esfuerzo de todas las partes, más que de una; no significa “intervención” lo que muchas veces a caracterizado los intentos de ayuda a nivel internacional (Maldonado C. , 2009).

Por lo tanto, el papel de las fuentes cooperantes extranjeras, como son los organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales - ONGs es importante, ya que uno de sus principales objetivos desde su creación, ha sido un elemento importante para llevar a cabo las relaciones internacionales, ya que se observa la tendencia de los países a unificar esfuerzos para el beneficio mutuo, buscando solución a diversos problemas de la sociedad, que se consideran temas globales como lo es la pobreza extrema, protección medioambiental, atención a grupos vulnerables como la niñez y las mujeres, entre otros.

Reconociendo que la Cooperación Internacional juega un papel importante dentro de las relaciones internacionales para el beneficio de los Estados para esta investigación se analizaron los convenios, protocolos, y cumbres importantes referidas a la conservación del medio ambiente lo cual influye actualmente para el beneficio de los países en desarrollo y sobre todo con alto impacto en el medio ambiente, dicho análisis se realiza en los siguientes párrafos.

1. *Conferencia de Estocolmo (Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano (CNUMH) 1972)*: Fue la primera conferencia internacional sobre el medio ambiente que logró reunir a más de cien naciones, con el fin de debatir cuestiones de preocupación común, para el pensamiento moderno sobre medio ambiente y

desarrollo. Esto debido a que desde 1960 los países industrializados tomaron la iniciativa de convocar dicha conferencia para incorporar la temática ambiental en política y en gestión pública. Esta conferencia tuvo como resultado la creación de una agencia ambiental en la ONU denominada, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA- (Gutierrez Pantoja, 2009).

2. *Convenio de Viena (1980)*: Este convenio marco el inicio de muchos otros para el beneficio de la conservación del medio ambiente. Este convenio enfatiza medidas apropiadas para proteger la salud humana, y el medio ambiente contra los efectos adversos resultantes. El principal cometido del convenio era para la cooperación entre los países. El Convenio de Viena sentó un importante precedente porque por primera vez las naciones convinieron en principio hacer frente a un problema ambiental mundial. (Gutierrez Pantoja, 2009)

3. *Comisión Brundtland – Desarrollo Sostenible (1987)*: La idea de desarrollo sostenible fue planteada primero por la Unión Internacional sobre Conservación de la Naturaleza (UICN) en 1980, cuando se dio a conocer la Estrategia Mundial de Conservación, la cual puntualizó la sustentabilidad en términos ecológicos, pero con muy poco énfasis en el desarrollo económico. Esta estrategia contempló tres prioridades:

- ✓ El mantenimiento de los procesos ecológicos
- ✓ El uso sostenible de los recursos
- ✓ El mantenimiento de la diversidad genética.

Posteriormente la ONU estableció la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, liderada por la Sra. Brundtland quien fuera Primer Ministro Ambiental en Suecia. El grupo de trabajo conocido como comisión Brundtland, inició diversos estudios, debates y audiencias públicas en los cinco continentes durante tres años, los cuales culminaron en Abril de 1987, con la publicación del documento llamado “Reporte Brundtland” (Goodland, 1997). En este documento se advertía que la humanidad debía de cambiar las modalidades de vida y de interacción comercial,

sino deseaba el advenimiento de una era con niveles de sufrimiento humano y degradación ecológica inaceptables. Se definió así el concepto de Desarrollo Sostenible que dice “el desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades (Goodland, 1997).

4. *Protocolo de Montreal (1989)*: Estados Unidos y otros 23 países firmaron el Protocolo de Montreal, por el cual las partes se comprometieron a reducir el uso de los CFC (clorofluorocarbonos, sustancia química que destruye la capa de ozono). Así también se estableció un mecanismo financiero para cumplir con las obligaciones de los países en desarrollo, creándose un fondo que reciba aportes sólo de los países desarrollados. (Gutierrez Pantoja, 2009) ,

5. *Cumbre de la Tierra (1992)*: En Rio de Janeiro, se concretó la idea de sustentabilidad y se expusieron las razones para explicar el concepto de desarrollo sostenible. La Cumbre de la Tierra ha sido la reunión de dirigentes mundiales más importante. La Cumbre de la Tierra en Rio marcó un hito al producir acuerdos que trataban integralmente los temas ambientales globales al incorporar el desarrollo sostenible como meta principal. A principios de la década de 1990, los cinco acuerdos de la cumbre configuraban la respuesta política más universal y articulada para establecer un régimen internacional de cooperación, cuyo objetivo era alcanzar la plena incorporación de la dimensión ambiental al desarrollo. Los cinco acuerdos fueron:

- ✓ *La Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y el Desarrollo (1992)*: La declaración de Rio es un conjunto de 27 principios universalmente aplicables para ayudar a guiar la acción internacional basándose en la responsabilidad medioambiental y económica. Constituyó la piedra angular del concepto de desarrollo sostenible, en la que por primera vez se introdujeron principios aceptados por todos los participantes que servirán para construir nuevas

relaciones entre naciones y propiciarán un equilibrio económico, social y ambiental entre países desarrollados y países en desarrollo.

- ✓ *La Agenda 21 (1992)*: Es un programa de acciones para invertir en el desarrollo sostenible en el siglo XXI. Sus recomendaciones iban desde nuevos métodos educativos hasta nuevas formas para preservar los recursos naturales, pasando por nuevos caminos para participar en el diseño de una economía sostenible. Esta agenda sentó las bases para desarrollar una política ambiental global y mundial de forma estructurada, programada y cuyo desarrollo fuera iniciado y promovido por las entidades locales o regionales.
  
- ✓ *La Declaración sobre principios relativos a los bosques (1992)*: Tiene como objetivo de establecer alianzas mundiales nuevas y equitativas mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar. (Gutierrez Pantoja, 2009).
  
- ✓ *El Convenio sobre Diversidad Biológica (1993)*: formo conciencia de que la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica tienen importancia crítica para satisfacer las necesidades alimentarias, de salud, y de otra naturaleza de la población mundial. Este convenio tiene como objetivo la conservación de la diversidad Biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa. (Gutierrez Pantoja, 2009).
  
- ✓ *El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (1994)*: Es un acuerdo legalmente vinculante, firmado por 154 gobiernos en la Cumbre de Rio, cuyo objeto principal es la estabilización de los Gases Efecto Invernadero en la atmósfera. Se reconoció internacionalmente el hecho de

que la protección del medio ambiente y la administración de los recursos naturales debían integrarse en las cuestiones socioeconómicas de pobreza y subdesarrollo.

6. *Objetivos del Milenio (2000)*: Desde de la declaración del milenio en el 2000 la cooperación internacional jugó un papel importante en el desarrollo de los objetivos del milenio a fin de mejorar las vidas de cientos de millones de personas de todo el mundo. Los objetivos representan las necesidades humanas, y los derechos básicos de todos los individuos del planeta deberían disfrutar: *“ausencia de hambre y pobreza extrema; educación de buena calidad, empleo productivo y decente, buena salud y vivienda; el derecho de las mujeres a dar a luz sin correr peligro de muerte; y un mundo en el que la sostenibilidad del medio ambiente sea una prioridad, y en el que tanto mujeres como hombres vivan”*.

7. *Declaración de París (2005)*: Lo que se acordó en esta declaración de París fue sobre los compromisos que se realizaron en Roma de 2003 de alinear y armonizar el suministro de la ayuda al desarrollo para incrementar el impacto en la reducción de la pobreza y la desigualdad, y agilizar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El Ministerio de Relaciones Exteriores de Guatemala firmo la Declaración de París y se adhirió al movimiento internacional para aumentar el desarrollo de la efectividad en la ayuda internacional. El gobierno de Guatemala a través del MINEX, MINFIN, y SEGEPLAN, están impulsando la implementación de los cinco principios de la Declaración de París: Apropiación, alineamiento, armonización, gestión orientada a resultados y mutua responsabilidad. (Acuerdo de París).

8. *Declaraciones de Antigua I (2012)*: Se llevó a cabo entre el gobierno de Guatemala y el grupo de donantes denominado G-13, este acuerdo establece iniciativas para avanzar en la eficacia de la Ayuda Oficial al Desarrollo sustentadas, en la Declaración de París, declarando en la conformación de las mesas sectoriales: Educación, salud, justicia, y seguridad.

9. *Declaraciones de Antigua II (2015)*: En esta declaración se priorizan dos nuevas mesas sectoriales: sector de medio ambiente y agua y sector desarrollo rural. Para ello participo la organización nacional como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

#### 1.2.5 Otros conceptos relacionados con el tema de investigación

##### *Programa de Incentivos Forestales y Pequeño Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP-*

El programa es considerado un auxiliar o complemento del PINFOR. Fue institucionalizado en el año 2010 gracias a la aprobación de la ley que formalizó el Programa de Incentivos para Pequeños Propietarios de Tierras Forestales. Consiste en incluir a pequeños propietarios de tierras en la explotación de manera sostenible y se caracteriza por no requerir que estas tierras estén legalmente inscritas a nombre del beneficiario, pero deben poseerlas por derecho histórico por lo que las autoridades locales deben avalar que el terreno es de su propiedad y además deben afirmar que el propietario utiliza éstas tierras para promover el manejo de recursos naturales de beneficio personal y para la región.

La situación de los recursos forestales en Guatemala muestra que los avances que se han dado en el sector forestal en la última década, han estado en torno a la implementación de mecanismos para incentivar el establecimiento de plantaciones forestales y el manejo del bosque natural; donde sobresale el Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal – PINPEP-, y el marco institucional generado con la actual Ley Forestal (Decreto 101-96); que ha creado mayores espacios de participación para los actores del sector forestal.

### *Cambio climático*

Cambio climático es la máxima expresión de crisis ambiental y una de las variables de la crisis ambiental global, con repercusiones considerables en la sociedad contemporánea. Este fenómeno consiste en las alteraciones y variaciones del clima, que tienen un carácter general sobre diferentes elementos que conforman los sistemas sociales, económicos y ecológicos globales, los impactos tienen un carácter diferenciado y concreto en regiones y localidades. (Ibarra, 2016).

### *Deforestación*

Es la acción de eliminar la cubierta forestal existente en un determinado sitio, sin que se ejecute inmediatamente la acción de reforestar.

### *Incentivos Forestales*

“Son todos aquellos estímulos que otorga el Estado para promover la reforestación y la creación de bosques y/o el manejo sostenible del bosque natural. Por otra parte, el incentivo forestal, es un pago en efectivo que el Estado otorga al propietario de tierras de vocación forestal por ejecutar proyectos de reforestación y/o manejo de bosques naturales.” (INAB 2016).

## **CAPITULO II**

### **Antecedentes del Tema-Problema**

#### 2.1. Cooperación Internacional

La Cooperación Internacional surge con el fin de la Segunda Guerra Mundial y la firma de la Carta de Naciones Unidas en 1945.

Como en toda práctica social compleja, el concepto, la forma, los objetivos y los actores se encuentran en un cambio permanente (Maldonado C. , 2009), sin embargo, a modo de aproximación se la podría definir como el accionar conjunto de dos o más países, fundamentalmente (pero no sólo) a través de sus Estados, con el objetivo de alcanzar metas de desarrollo preestablecidas en uno o todos los países involucrados.

La incorporación del concepto en el día a día de las relaciones internacionales se plasmó en la “Carta de Naciones Unidas” que en su artículo 1° Inc. 3 dice: “Realizar la Cooperación Internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los Derechos Humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinciones por motivos de raza, sexo, idioma o religión”. (Maldonado C. , 2009).

##### 2.1.1 Surgimiento de los Proyectos de Cooperación Internacional

Los primeros “proyectos” de Cooperación Internacional se remontan al año 1947 con los planes y acciones de asistencia para los países que habían sido devastados por la contienda militar, conocido como “Plan Marshall”.

En la década de los años sesenta, en el contexto de la “Guerra Fría” y los procesos de descolonización, la Cooperación Internacional amplía su campo de objetivos, que se alejan de la reconstrucción post-guerra y comienzan a guiarse por principios

geo-estratégicos donde la cooperación es utilizada como una herramienta para la alineación ideológica con el bloque que la provee.

En ese momento, América Latina asiste al anuncio de la “Alianza para el Progreso”, promovida por los Estados Unidos cuyo objetivo era promover políticas de desarrollo a fin de alejar a los sectores populares del apoyo a proyectos políticos percibidos como “peligrosos” por ese país. (Maldonado C. , 2009)

### 2.1.2 La Ayuda Oficial al Desarrollo

En 1961 se crea la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE) que nuclea a los países desarrollados, surgiendo oficialmente el concepto de “Ayuda Oficial al Desarrollo” (AOD).

La AOD comprende los desembolsos de créditos y donaciones, en condiciones financieras favorables (establecidas según los criterios de la OCDE) destinados a los países que figuran en la lista de países (y territorios) que pueden recibir ayuda oficial de parte de gobiernos extranjeros y de organismos internacionales de crédito y que tengan como objetivo primordial el desarrollo económico y social del país receptor.

Los países desarrollados se comprometieron en el año 1980 a destinar el 0.7% de sus respectivos PBI a la AOD, lo que fue plasmado en una Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas. En 2002, en el marco de la “I Conferencia Internacional de Financiamiento al Desarrollo”, realizada en Monterrey, México, los países desarrollados reafirmaron éste compromiso histórico. A pesar de ello, luego de 30 años del compromiso original sólo 5 países (Suecia, Noruega, Luxemburgo, Dinamarca y Países Bajos) lo han cumplido. (Maldonado C. , 2009)

## 2.2 Cooperación Internacional en Guatemala

Una de las más importantes intervenciones de la Cooperación Internacional en Guatemala fue la búsqueda de la paz a través de medios políticos de conciliación entre el gobierno, el grupo insurgente y la mediación de la Cooperación Internacional en 1990; los Acuerdos de Paz se emitieron hasta 1996 y contienen dos aspectos relevantes: 1) el cese del enfrentamiento armado interno y 2) modernizar el Estado autorizando la intervención y Cooperación Internacional en el país acatando el impulso de democratización.

Guatemala debe integrarse a acuerdos internacionales específicos que se consideran acciones económicas y comerciales importantes que coinciden con las políticas de gobierno nacionales centradas en fortalecer las relaciones internacionales mediante la aprobación de negociaciones con mercados internacionales, apoyo a pequeñas, medianas y grandes empresas nacionales e internacionales, apoyo a la inversión que consecuentemente contribuye a la estabilidad económica del país, entre otras.

Guatemala promueve acciones propias de la globalización y del neoliberalismo, con lo que se contribuye a obtener una mejor estructura empresarial, tecnológica, industrial y comercial, a nivel nacional e internacional; fortaleciendo las relaciones con otros países y promoviendo mayor participación de la Cooperación Internacional en Guatemala.

Actualmente, Guatemala se ha encargado de realizar aquellas acciones mediante las cuales se establece la Política Nacional de Cooperación Internacional, estas se refieren a la aceptación y apertura comercial, la descentralización, fomento para participar en aspectos relacionados con la política, supervisión de la inversión pública, entre otras; para lograrlo crea la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, que se encarga de formular políticas y programas de Cooperación Internacional.

En el 2000, acontece la Declaración del Milenio, que congrega a los países miembros de las Naciones Unidas para reafirmar su adhesión a la Carta de la ONU, a la que Guatemala pertenece desde 1945; ésta contiene ocho objetivos que deben alcanzarse para el año 2015:

- 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- 2: Lograr la enseñanza primaria universal.
- 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.
- 4: Reducir la mortalidad infantil.
- 5: Mejorar la salud materna.
- 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
- 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
- 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

Posterior a los Acuerdos de Paz, Guatemala firmó varias iniciativas internacionales como: el Protocolo de Kyoto (1997), la Declaración del Milenio (2000), y la *Declaración de París* (DP) sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo (2005), que es un acuerdo internacional en el cual se adquieren compromisos globales por parte de países donantes y receptores para perfeccionar la entrega y el manejo de la ayuda obteniendo un proceso eficaz, imparcial y transparente.

Algunos países que tienen Cooperación Internacional en Guatemala son: Estados Unidos a través del organismo responsable, la USAID; Japón a través del JICA; Alemania; Taiwán; España; Suecia, Argentina, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Corea, Cuba, Dinamarca, Ecuador, Egipto, Finlandia, Reino de los Países Bajos, Reino Unido, Suiza, entre otros. También colaboran instituciones multilaterales cooperantes como: el Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Banco Centroamericano de Integración Económica, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Unión Europea.

Guatemala, de acuerdo al Segundo Informe de Cooperación Internacional para el Desarrollo elaborado por SEGEPLAN, ha asumido un papel activo dentro de la Agenda Internacional de Eficacia, además de haber realizado varios ejercicios con sus socios bilaterales y multilaterales que despliegan acciones de cooperación en el país. En consecuencia, se han generado las mesas sectoriales de Ambiente y Agua; Seguridad Alimentaria y Nutricional; Educación; Salud; Seguridad y Justicia, y la Mesa de Coordinación de la Cooperación Internacional.

## 2.3 Antecedentes de las negociaciones internacionales sobre cambio climático

### 2.3.1 Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992)

Los antecedentes de política internacional relacionados a temas ambientales y de cambio climático se remonta a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocida como Cumbre de la Tierra de Río, celebrada en 1992 en Río de Janeiro, Brasil, la cual dio origen a tres tratados internacionales:

- ✓ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)
- ✓ Convenio sobre la Diversidad Biológica (CNUDB)
- ✓ Convención de Lucha contra la Desertificación (CNULD)

Las tres convenciones que se originaron, están estrechamente vinculadas y relacionadas al cambio climático, debido a que éste tiene impactos directos tanto en la biodiversidad provocando la pérdida de especies vegetales y animales; como en la desertificación debido a que el cambio climático provoca el deterioro de las tierras volviéndolas más secas y áridas. Por tal razón, en 2001 se crea un Grupo de Enlace Mixto con el fin de fomentar la colaboración y sinergias entre las secretarías de las tres convenciones, a través de compartir información, coordinar actividades y

establecer medidas para abordar de forma simultánea los tres problemas: biodiversidad, sequía y cambio climático.

En el acuerdo sobre la desertificación, los países realizan programas de acción nacionales, subregionales y regionales y tratan de corregir las causas de la degradación de la tierra, que van desde las pautas del comercio internacional hasta la ordenación de las tierras (ONU).

### 2.3.2 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (1994)

La CMNUCC fue creada en 1994, tiene como objetivo estabilizar la concentración de Gases efecto invernadero (GEI) en la atmósfera hasta un punto tal que permita que los ecosistemas se adapten al cambio climático de manera natural, se asegure la producción de alimentos y se facilite el desarrollo económico sostenible. Tiene como Órgano Supremo a la Conferencia de las Partes (COP), que está integrada por los 196 países que lo integran y que se viabiliza a través de sesiones anuales, en las que se generan instrumentos jurídicos y mecanismos para aplicarla. (CMNUCC, 1992).

### 2.3.3 Protocolo de Kyoto (1997)

Después de tres años de negociaciones, en la COP 3 celebrada en Kyoto, se aprueba el Protocolo de Kyoto el cual es el primer tratado internacional jurídicamente vinculante aprobado para poner en práctica los compromisos de la CMNUCC. En el Protocolo de Kyoto bajo el principio de “responsabilidades comunes, pero diferenciadas” los países industrializados, que en ese momento eran 37 países y la Unión Europea, se comprometen a estabilizar las emisiones de GEI, estableciendo metas obligatorias de reducción de emisiones reconociendo que son los principales responsables de las emisiones globales que en ese momento había en la atmósfera.

Protocolo de Kyoto, tardó 8 años para entrar en vigencia siendo hasta el año 2005 con la ratificación de únicamente 184 países convirtiéndose en el primer instrumento orientado a generar un régimen mundial de reducción y estabilización de emisiones de GEI, planteándose el objetivo de reducir hasta un 5% las emisiones de GEI durante el periodo 2008-2012, tomando cómo línea de base el año 1990.

#### 2.3.4 Acuerdo de Paris (2005)

La decisión para el inicio del proceso de negociación de lo que hoy se conoce como Acuerdo de Paris, fue tomada en Durban, Sudáfrica durante la COP17 en 2011. Aquí se definió la necesidad de contar con un acuerdo que sustituyera al Protocolo de Kioto, que está en vigencia hasta el 2020, que será el año en que entra en vigor el nuevo Acuerdo.

El proceso de redacción del Acuerdo de París estuvo a cargo del llamado Ad Hoc Working Group on the Durban Platform (ADP), grupo que se reunió desde el 2012 once veces, con el propósito de elaborar la propuesta de texto para el acuerdo a ser discutido en la COP 21. La doceava y última reunión de este grupo se llevó a cabo durante la COP 21 (Fuentes & Castellanos, 2016).

En el Acuerdo de Paris, el cual fue firmado por los 196 miembros de la CMNUCC todos los países, incluyendo los países en desarrollo y los menos adelantados, se comprometen bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, a reducir y estabilizar sus emisiones de GEI, impulsando acciones que les permitan mantener el aumento de la temperatura del planeta, tomando en consideración las responsabilidades comunes pero diferenciadas de los países desarrollados, países menos adelantados y los particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático. Este acuerdo “constituyó un momento crucial en la historia del planeta que resultó en la aprobación de un acuerdo climático internacional vinculante” (Fuentes & Castellanos, 2016: 1).

Lo relevante del Acuerdo de París es la inclusión del tema, no solo de mitigación orientado a reducir emisiones de GEI, sino también se reconoce la necesidad de apoyar a los países particularmente vulnerables tanto en sus esfuerzos por reducir emisiones como por adaptarse al cambio climático y combatir las causas del mismo, mejorando sus capacidades.

#### 2.4 Guatemala en las negociaciones internacionales sobre cambio climático

En las negociaciones sobre cambio climático Guatemala ha jugado un papel importante siendo parte de bloques de negociación como el bloque del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), el G77+China y la Asociación Independiente de América Latina y el Caribe (AILAC).

Guatemala busca descubrir acciones para la negociación de temas de interés por lo que uno de los principales temas que se ha negociado es el reconocimiento del país como un país altamente vulnerable a los efectos del cambio climático, pues, aunque el país no es un emisor, los impactos del cambio climático le afectan negativamente y el país no cuenta con las capacidades financieras para reponerse ante el daño que le provoque el cambio climático. La estrategia del país también se ha enfocado en posicionar al país como uno de los países mega diversos, que es parte de los 19 países que en su conjunto albergan el 73% de la biodiversidad del planeta (MARN, 2014).

#### 2.5. Relación del Estado de Guatemala y el Reino de los Países Bajos en materia de Cooperación

Guatemala ha logrado mantener desde finales de la década de los ochenta, una relación bilateral de cooperación con el Reino de los Países Bajos. Inicialmente se contó con financiamiento para actividades de buena gobernabilidad, desarrollo rural, educación y medio ambiente; sin embargo al firmar los Acuerdos de Paz en territorio guatemalteco, los Países Bajos duplicaron los aportes del programa bilateral ascendiendo la cantidad a trece millones de euros (€ 13,000,000.00) anuales para

contribuir con las actividades propias de la construcción de la paz y el respeto por los derechos humanos.

En el año de 1999 la cooperación inicialmente se centró en realizar aportes para la buena gobernabilidad, el medio ambiente, la industria y el comercio, desde luego, todo en el marco de referencia de los Acuerdos de Paz. Posteriormente en 2003 la Nota Compromiso Mutuo, Cooperación para el Desarrollo –AEV– clasificó a Guatemala como país socio con el medio ambiente como sector y buena gobernabilidad como tema, por lo que al año siguiente la cooperación bilateral destinó diez millones de euros (€ 10,000,000.00) para alcanzar las metas del país en esos temas. En el año 2005 la cooperación destinó doce y medio millones de euros (€ 12,500,000.00) destinados a proyectos en relación a la buena gobernabilidad y medio ambiente, además de contar con el cofinanciamiento de organizaciones no gubernamentales holandesas (Creative Commons, 2018).

La cooperación holandesa para el desarrollo en Guatemala, actualmente se rige por la lucha contra la pobreza según la Nota Compromiso Mutuo, Cooperación para el Desarrollo en Camino al 2015 AEV. Para los Países Bajos, contribuir a la buena gobernabilidad es un arma fundamental para combatir la pobreza por lo que se concentran en cooperar en este tema promoviendo la buena gobernabilidad, manteniendo un diálogo constante con Guatemala respecto al respeto a los derechos humanos, los principios democráticos, combatir la corrupción, negociación nacional e internacional, manejo sostenible de recursos naturales y reforestación de bosques, el agua, migración ilegal, tráfico de personas, la lucha contra el SIDA, entre muchos otros temas de interés.

La ayuda proporcionada mediante cooperación internacional por los Países Bajos hacia Guatemala consiste en cooperación técnica y financiera, en ambos casos no reembolsable (Creative Commons, 2018)

En términos generales, puede decirse que la relación entre Guatemala y Holanda ha sido sumamente benéfica en lo relacionado con protección y mejoramiento de áreas forestales y otros proyectos que la cooperación de los Países Bajos ha promovido; así mismo, el apoyo económico para proyectos forestales ha influido en la activación de la economía en sectores campesinos a través de la generación de jornales, también se considera que las capacitaciones que se dan a los encargados de los proyectos y a las comunidades fortalecen la cultura y costumbres de la población próxima a los lugares donde se ejecutan dichos proyectos. Es por ello que la relación entre ambos países continúa vigente y en busca de prolongar el apoyo que ha generado para las comunidades guatemaltecas.

#### 2.5.1 Holanda y la estrategia de salida

Debido a la modificación de políticas en relación a la cooperación internacional, el Gobierno de Holanda redujo el número de países con los que cooperaba de forma bilateral a partir del 2011; lamentablemente, Guatemala fue uno de los países que sufrió dicha reducción; la Embajada ha cesado en cuanto a adquirir nuevos compromisos para financiar proyectos y/o programas (Creative Commons, 2018).

Según la publicación de El Periódico (diario de circulación nacional) de fecha nueve de agosto de 2012, Jan-Jaap van de Velde, embajador holandés, informó que el cierre de su sede, que operaba en el país desde 1996, se tenía previsto para finales de julio de 2013, pero se estableció un Consulado General Honorario.

Sin embargo el Embajador aclaró en la misma publicación que el presupuesto que Holanda tenía destinado para cooperación continuaría de la misma manera en que hasta entonces se tenía asignado, con la salvedad de que los proyectos deberían gestionarse en la embajada en Costa Rica donde se brindaría atención regional.

Algunos dirigentes estimaron que el cierre de esta y otras embajadas europeas en Guatemala se debió a la crisis que se vive en esa región, por lo que fue necesario

minimizar gastos al máximo, además de que esto fue una buena oportunidad para reconfigurar la cooperación del Gobierno Holandés.

## 2.6 Incentivos Forestales

El Ingeniero Agrónomo José Miguel de Paz Mejía (2006) define el término de Incentivos Forestales con apego a la ley indicando que: “son todos aquellos estímulos que otorga el Estado para promover la reforestación y la creación de bosques y/o el manejo sostenible del bosque natural. Por otra parte, el incentivo forestal, es un pago en efectivo que el Estado otorga al propietario de tierras de vocación forestal por ejecutar proyectos de reforestación y/o manejo de bosques naturales.”

En Guatemala se reconoce que fue en el año 1974 cuando el Estado, a través del servicio forestal de la época, el Instituto Nacional Forestal –INAFOR–, otorgó el primer incentivo en materia forestal a personas individuales o jurídicas; se estableció mediante el Decreto No. 58-74 destinándose a establecer y mantener plantaciones con una extensión mayor a cinco hectáreas, dicho decreto permitía la deducción de hasta un 50% del Impuesto Sobre la Renta –ISR– si se comprobaba que la inversión había sido realizada en beneficio a plantaciones. Posteriormente en el año 1975, el mismo programa se vuelve operativo mediante el Acuerdo Gubernativo No. 22-75 del Ministerio de Agricultura y Finanzas Públicas.

En el año de 1984, la Ley Forestal emitida en 1974 sufrió algunas modificaciones a través del Decreto No. 118-84, dichas modificaciones no afectaron a los incentivos fiscales de reforestación, por el contrario, éstos fueron ratificados. En 1989 se modifica el Decreto 118-84 al emitirse el nuevo Decreto No. 70-89 mediante el cual se prolongan los incentivos forestales basados en deducciones al ISR e implementando la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre –DIGEBOS–. Las deficiencias que presentaban los mecanismos utilizados para implementar los incentivos forestales de la época eran de acceso limitado para los propietarios de terrenos, se dirigían básicamente a empresas grandes que no tenían intereses

reales en actividades forestales, no condicionaba los objetivos ni las áreas de reforestación, los montos que se asignaban a las plantaciones eran sumamente elevados debido a que la fijación del monto dependía del gasto. (INAB, 2016).

Durante 23 años aplicando ésta modalidad se reforestaron 20,000 hectáreas gracias a incentivos forestales, los que económicamente ascendían a doscientos cincuenta millones de quetzales.

Finalmente, en 1996 se emite el Decreto Legislativo No. 101-96 con el cual se determina la creación del INAB delegándole, en coordinación con el MINFIN, el compromiso de conceder incentivos a propietarios de tierras de vocación forestal, que se dediquen a la ejecución de proyectos forestales.

El INAB es la institución estatal, autónoma y descentralizada que desde entonces rige al país en cuanto a asuntos forestales. El mismo decreto determina que dentro de sus principales funciones están las siguientes:

- ✓ Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento de uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;
- ✓ Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;
- ✓ Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;
- ✓ Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales;

- ✓ Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva.
- ✓ Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos.

Para alcanzar éstos y otros objetivos propios del INAB, el mismo decreto promueve la creación del PINFOR que se implementó concretamente en el año de 1997; el programa surge con características significativas en cuanto a los anteriores incentivos fiscales, puesto que en éste caso el incentivo se asigna a cualquier propietario de territorio que posea una superficie no menor de dos hectáreas y que demuestre ser legalmente el propietario del terreno, lo cual permite obtener un mayor número de beneficiarios, incluyendo a los pequeños y medianos propietarios individuales, así también permite la participación de municipalidades, empresas, universidades y cooperativas. .(INAB, 2016).

Además, el incentivo puede utilizarse con dos objetivos principales: 1. Creación de nuevos bosques, regeneración y manejo para producción de bosques existentes, y 2. Conservación de bosques para proteger provisiones de servicios ambientales.

El Decreto 101-96 establece que el Estado destinará anualmente una partida en el presupuesto de Ingresos y Egresos de la Nación al INAB para otorgar incentivos forestales equivalentes al 1% del presupuesto de Ingresos Ordinarios del Estado, a través del Ministerio de Finanzas Públicas; además determina que el Programa tendrá una vigencia de 20 años, es decir que el plazo terminó en el año 2016 por lo que las metas han se fijaron para el mismo período. .(INAB, 2016).

## 2.7 Programa de Incentivos Forestales –PINFOR

Este programa se creó por la Ley Forestal de Guatemala Decreto 101-96; en el mismo decreto se determinan los lineamientos básicos para ejecutar efectivamente el programa de reforestación, determinando la normativa y las operaciones que deberán llevarse a cabo para lograr su cometido mediante el Reglamento del Programa de Incentivos Forestales.

El PINFOR fue creado con una misión clara y que en resumen se concreta a los siguientes elementos:

- ✓ Reducir la deforestación,
- ✓ Generar servicios ambientales,
- ✓ Generar empleo rural y
- ✓ Crear núcleos de producción forestal regional de alta productividad.

Según el Reglamento del Programa de Incentivos Forestales, emitido por la Junta Directiva del INAB concretamente puede decirse que el PINFOR es un instrumento de la política forestal de Guatemala que tiene cuatro objetivos específicos:

- ✓ Mantener y mejorar la producción forestal sostenible, incorporando los bosques naturales a la actividad económica productiva;
- ✓ Incorporar tierras de vocación forestal desprovistas de bosque a la actividad forestal, a través del establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales o regeneración natural;
- ✓ Generar una masa crítica de bosques productores de materia prima para el desarrollo de la industria forestal;
- ✓ Incentivar el mantenimiento de bosques naturales para la generación de servicios ambientales. (INAB, 2016).

## 2.8 Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal –PINPEP–

El programa es considerado un auxiliar o complemento del PINFOR. Fue institucionalizado en el año 2010 gracias a la aprobación de la ley que formalizó el Programa de Incentivos para Pequeños Propietarios de Tierras Forestales.

Consiste en incluir a pequeños propietarios de tierras en la explotación de manera sostenible y se caracteriza por no requerir que estas tierras estén legalmente inscritas a nombre del beneficiario, pero deben poseerlas por derecho histórico por lo que las autoridades locales deben avalar que el terreno es de su propiedad y además deben afirmar que el propietario utiliza éstas tierras para promover el manejo de recursos naturales de beneficio personal y para la región.

Se considera que un poseedor de pequeñas extensiones de tierra es aquel que en el régimen de posesión tiene una porción de tierra de extensión limitada para su uso, desarrollando en ella actividades agrícolas, forestales o agropecuarias. En el ámbito forestal, debe ejercer acciones menores de cosecha de madera y/o productos forestales no maderables. (INAB, 2016).

### 2.8.1 Antecedentes del PINPEP

A pesar de los beneficios que ofrece el PINFOR, existía una serie de desigualdades que generaban exclusión hacia algunos sectores de la población, por lo que los pequeños poseedores de tierras al sentirse excluidos, iniciaron las gestiones pertinentes para recibir incentivos e invertirlos en nuevas plantaciones, o bien en el manejo de bosques naturales, contribuyendo con la reforestación y mantenimiento de bosques del territorio, además de beneficiarse con los ingresos económicos que esto representa y así mejorar su bienestar y nivel de vida.

Ante la solicitud de los pequeños poseedores de tierras, el INAB junto a agrupaciones organizadas, basándose en la experiencia adquirida gracias a la Ley

Forestal, inició las gestiones para crear un programa a través del cual pudieran atenderse las necesidades de este sector de la población. Es entonces, cuando se crea el proyecto que posteriormente se propone a la Cooperación Holandesa para contar con su apoyo y financiamiento; a la vez, la Embajada de los Países Bajos desde hacía algún tiempo concentraba sus esfuerzos en el país en dos aspectos esenciales: a) el fortalecimiento de la institucionalidad del Estado, y b) el medio ambiente. (INAB, 2016).

La Cooperación Holandesa de inmediato prestó atención a la propuesta que hizo el INAB, facilitando en el año 2005 el apoyo para crear el Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal PINPEP, dicho programa se basó en suscribir un contrato entre la Cooperación para el Desarrollo de los Países Bajos y el INAB; este contrato se mantuvo vigente del 1 de marzo de 2005 al 31 de diciembre de 2010, contando con una extensión hasta el 31 de diciembre de 2015.

En el año 2008 se llevó a cabo una serie de talleres en Chiquimula, Sololá y Alta Verapaz donde los dirigentes manifestaron las dudas que tenían respecto a cómo mejorar, ampliar y mantener los incentivos y luego de diversas discusiones se acordó promover y proponer la iniciativa de ley que se presentó ante el Congreso de la República en la que se solicitaba la creación del PINPEP. Gracias a la iniciativa de ley presentada en el año 2008 que fuera aprobada por unanimidad con el Decreto 51-2010, se logró establecer que el Estado anualmente debe proporcionar al PINPEP del 0.5 al 1% de sus ingresos. (INAB, 2016).

## CAPITULO III

### **Situación Actual del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP)**

El PINPEP inició operaciones en el año 2006 en setenta y nueve municipios que presentan como característica común altos índices de pobreza y pobreza extrema; estos municipios se ubican en trece departamentos: Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, El Progreso, Huehuetenango, Jalapa, Jutiapa, Quetzaltenango, Quiché, San Marcos, Sololá, Totonicapán y Zacapa.

#### 3.1 Objetivos del PINPEP

A partir de su creación, el PINPEP ha tenido claramente establecido su objetivo principal, el cual es contribuir al aumento de la cobertura forestal mediante la acción de pequeños productores que no pueden demostrar propiedad de las tierras a través de la correspondiente certificación extendida por el Registro de la Propiedad Inmueble, pero que sí pueden hacerlo por medio de certificación extendida por el alcalde municipal del lugar donde se ubica el terreno; éste objetivo permanece intacto hasta la actualidad.

##### 3.1.1 General

- ✓ Contribuir con el manejo forestal sostenible de los bosques naturales de los pequeños poseedores de tierras y con el establecimiento y manejo de sistemas agroforestales en 79 municipios de 13 departamentos afectados por el hambre y la pobreza; mediante el mecanismo de otorgamiento de incentivos forestales. (CALMECAC, 2011).

### 3.1.2 Específicos

- a. Ampliar la participación de pequeños poseedores de tierras de vocación forestal en los beneficios de los incentivos forestales de manejo de bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales.
- b. Fomentar la equidad de género mediante la participación de grupos de mujeres en el manejo de bosques naturales y en el establecimiento y mantenimiento de sistemas agroforestales.
- c. Generar empleo en el área rural por concepto de la ejecución de jornales necesarios para el establecimiento y mantenimiento de los proyectos de manejo de bosques naturales y plantaciones forestales.
- d. Fortalecer los procesos de participación del poder local en la toma de decisiones mediante coordinación con la Asociación Nacional de Municipalidades. (CALMECAC ,2011)

### 3.2 Componentes del PINPEP

Para poner en marcha las acciones que actualmente corresponden al programa, se cuenta con dos componentes, el primero es manejar los bosques naturales para protección o producción, los incentivos en este rubro se otorgan a los beneficiarios durante cinco años, según los montos que la institución maneje; el segundo es establecer y manejar las plantaciones o sistemas agroforestales, en este caso los incentivos se entregan al año de haber establecido la contribución y a los dos años siguientes para darle mantenimiento.

Estos dos componentes aplican en proyectos iguales o menores a quince hectáreas de extensión para proyectos individuales, también en proyectos mayores a esa extensión territorial cuando los beneficiarios sean varios productores pequeños que se organicen en agrupaciones sociales.

### 3.3 Procedimiento para acceder al PINPEP

A fin de informar a la población respecto a los pasos a seguir para aplicar a los incentivos forestales, en oficinas del programa indican que el poseedor de pequeñas extensiones de tierra debe entregar la siguiente documentación:

- a) Solicitud dirigida al INAB, según formato aprobado por el Comité Directivo del PINPEP –CODI–
- b) Fotocopia de Cedula o DPI
- c) Certificación Municipal de la Tenencia de la tierra
- d) Plan de Manejo Forestal, que cumpla con el formato que corresponda; este debe elaborarlo técnico o profesional inscrito en el Registro Nacional Forestal –RNF–. Si el área es menor a 5 hectáreas, el requirente solo debe llenar un formato establecido por el INAB
- e) Para proyectos grupales, adjuntar mandato especial con representación legal
- f) Presentar la licencia de aprovechamiento forestal
- g) En los terrenos que se ubican en áreas protegidas, presentar resolución de aprobación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–

### 3.4 Marco Legal Nacional y Marco Legal Internacional

#### 3.4.1 Nacional

*Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal -PINPEP-.*

En el año 2010 el Congreso de la República aprobó el Decreto Legislativo número 51-2010, Ley del PINPEP que respalda e institucionaliza el Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de vocación forestal o agroforestal. Mediante este programa se han contribuido efectivamente a conservar los bosques y a reforestar el país, conjuntamente con la necesidad de fortalecer la participación de poseedores de pequeñas tierras con vocación forestal y agroforestal. Esto facilitará su acceso a estos recursos, fomentando así mayores

oportunidades de conservar más árboles y crear nuevos bosques, así como generar empleos y llevar el desarrollo a las áreas más pobres del país.

#### *Reglamento de la Ley del PINPEP*

La ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal indica en el artículo 18 que debe emitirse el respectivo reglamento; para la creación del mismo también se tomó en cuenta a los participantes de la Alianza Nacional de Organizaciones Forestales Comunitarias con el apoyo de la FAO y el INAB, que elaboró la propuesta inicial de dicho reglamento. Se dieron diversas reuniones donde se manifestaron dudas y aclaraciones hasta que en mayo de 2011 se llegó a un acuerdo y a través de la Resolución de Junta Directiva del INAB No. JD.01.14.2011, se aprobó el Reglamento de la Ley del PINPEP.

#### *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.*

Esta Ley tiene como fin principal, que el Estado de Guatemala a través del Gobierno Central, entidades descentralizadas, entidades autónomas, las Municipalidades, la Sociedad Civil organizada y la población en general, adopte prácticas que propicien condiciones para reducir la vulnerabilidad, mejoren las capacidades de adaptación y permitan desarrollar propuestas de mitigación de los efectos del cambio climático producto por las emisiones de gases de efecto invernadero. Para el efecto, la misma Ley contempla la elaboración de planes estratégicos donde el INAB ha implementado su Agenda Institucional de Cambio Climático la cual contiene líneas de acción y estrategias que incluye adaptación, mitigación, creación de capacidades y mecanismos de implementación.

## *Ley Forestal*

La Ley Forestal indica en el “Artículo 1. Objeto de la ley. Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a) Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y el avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima;
- b) Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;
- c) Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;
- d) Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales;
- e) Conservar los ecosistemas forestales del país , a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva y;
- f) Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos.”

Estos objetivos corresponden a los objetivos institucionales del INAB, según consta en su marco de planificación y organización.

Asimismo, en el “Artículo 6. Atribuciones. Son atribuciones del Instituto Nacional de Bosques las siguientes:

- a) Ejecutar las políticas forestales que cumplan con los objetivos de esta ley;
- b) Promover y fomentar el desarrollo forestal del país, mediante el manejo sostenible de los bosques, la reforestación, la industria y la artesanía forestal, basada en los recursos forestales y la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas;
- c) Impulsar la investigación para la resolución de problemas de desarrollo forestal a través de programas ejecutados por universidades y otros entes de investigación;
- d) Coordinar la ejecución de programas de desarrollo forestal a nivel nacional;
- e) Otorgar, denegar, supervisar, prorrogar y cancelar el uso de concesiones forestales, de las licencias de aprovechamiento de productos forestales, fuera de las áreas protegidas;
- f) Desarrollar programas y proyectos para la conservación de los bosques y colaborar con las entidades que así lo requieran;
- g) Incentivar y fortalecer las carreras técnicas y profesionales en materia forestal;
- h) Elaborar reglamentos específicos de la institución y de las materias de su competencia; e,
- i) Las demás atribuciones que le correspondan, conforme la presente ley y otras disposiciones que le sean aplicables.”

*Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala -PROBOSQUE-.*

En el año 2015 el Congreso de la República aprobó el Decreto Legislativo Número 2-2015, Ley PROBOSQUE, la cual busca el fomento a la actividad forestal mediante el establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de bosques, todo ello mediante el mecanismo de incentivos económicos. Asimismo

contempla el seguimiento a proyectos que iniciaron con el programa de Incentivos Forestales –PINFOR el cual finalizó en diciembre del año 2016.

### 3.4.2. Internacional

#### *Convenios internacionales en materia forestal y ambiental*

Los convenios mundiales sobre el medio ambiente (acuerdos jurídicamente vinculantes negociados entre gobiernos para tomar medidas concertadas encaminadas a combatir o paliar la amenaza al medio ambiente mundial) han adquirido relevancia a nivel mundial, especialmente después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) en 1992. Entre los principales convenios están:

- ✓ Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales en Centroamérica (Convenio Centroamericano de Bosques).
- ✓ Convención internacional de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación.
- ✓ Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático.
- ✓ Convenio sobre la diversidad biológica.
- ✓ Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES)
- ✓ Programa estratégico regional para el manejo de los ecosistemas forestales (PERFOR) (no vinculante).
- ✓ Convenio Internacional de Maderas Tropicales.

En ese marco el INAB, a través de sus Direcciones, contempla objetivos y resultados a ser desarrollados durante la vigencia del Plan Estratégico Institucional, que contribuirán en esos temas. Se contempla asimismo, la continuidad de la

participación del INAB en Foro de Bosques de Naciones Unidas y en el Diálogo Internacional de Bosques.

### 3.5 Principales beneficios del PINPEP

#### 3.5.1 Sociales

En el aspecto social se considera que el PINPEP es un programa altamente positivo puesto que al otorgar beneficios económicos de manera condicional, incita el interés de las personas a integrarse y el número de beneficiarios aumenta considerablemente, lo que a su vez incrementa el número de hectáreas cubiertas por el programa con el objeto de proteger, recuperar y utilizar los bosques de manera correcta; desde luego existe una serie de prácticas y medidas que deben sujetarse a evaluaciones técnicas periódicas para confirmar que se cumplen con todos los requisitos del programa y que puede continuar otorgándose el incentivo a los propietarios.

#### 3.5.2 Económicos

En las distintas modalidades que se ejecuta el PINPEP, se aplica un incentivo económico acorde al tipo de proyecto de que se trate; para cada uno existe también un tiempo límite que no puede ser renovado. Evidentemente, los beneficios económicos que el programa ofrece a la población guatemalteca se obtienen al apearse a la mecánica de transferencias condicionadas que se entregan a los propietarios de pequeñas extensiones de tierra que contribuyan en el manejo de bosques y plantaciones a cambio del incentivo financiero que representa un gran apoyo y soporte para el sostén individual y familiar; estos incentivos pueden ser utilizados de acuerdo a las disposiciones del beneficiario, para obtener insumos necesarios para la misma actividad forestal, otro tipo de actividades productivas, materiales para el hogar, entre otros.

En general, el aspecto positivo radica en que el incentivo económico constituye, en la mayoría de casos, un ingreso de recursos financieros para el sostenimiento

familiar, recibiendo a cambio un gran número de hectáreas de bosque que cuentan con el tratamiento adecuado.

Otro aporte importante y considerable es la generación de empleos que favorece el PINPEP, pues tal como se muestra en el siguiente cuadro, los jornales que ha generado durante el período comprendido del año 2013 al 2016 benefician la economía de los sectores en que se ha implementado el programa ascendiendo a un total de quinientos treinta y cuatro millones trescientos cuarenta y tres mil cuatrocientos ochenta y tres punto sesenta y ocho (534,343,483.68) jornales, el cual se ha alcanzado gracias al incremento anual.

### 3.5.3 Culturales

La mejor manera de proteger el ecosistema es contar con el apoyo de la población; la práctica de técnicas para proteger y mejorar las condiciones de los bosques a través de la población beneficiaria que se apega al PINPEP es uno de los medios que el programa utiliza para difundir en la población una cultura que a futuro pueda heredarse de generación en generación en cuanto a mejorar y proteger las zonas boscosas del territorio nacional. Además otro de los beneficios culturales es dejar a generaciones futuras un legado natural y principalmente una amplia zona de bosques que contribuyan a regenerar el entorno natural y el desarrollo integral de la población.

### 3.5.4 Ambientales

La protección y mantenimiento de bosques a través del PINPEP ha representado grandes beneficios para el medio ambiente; pues se estima que implementar distintos programas, incluir otras instituciones para conformar un frente unido y combatir los altos índices de deforestación a través de sembradío de bosques, conservación del medio ambiente y actividades de reforestación. Es sumamente positivo y contundente el número de hectáreas que hasta el día de hoy se han logrado mantener y/o proteger a través de los distintos proyectos del PINPEP, éste

desde luego, es un logro que favorece desde cualquier punto de vista al medio ambiente.

### 3.5.5 Políticos

Se ha mencionado anteriormente que el PINPEP promueve el trabajo interinstitucional y éste es uno de los principales logros para el programa en cuanto al aspecto político, puesto que se contribuye en conjunto al reconocimiento y posicionamiento de todas aquellas instituciones que dedican sus funciones a los aspectos relacionados con el medio ambiente y principalmente a las actividades forestales. El sistema de incentivos forestales permite obtener la empatía de la población y el acercamiento de los poseedores de tierras que de manera individual o colectiva ponen sus tierras a disposición del servicio forestal sujetándose a los requisitos y lineamientos del programa, esto paulatinamente contribuye a que las instituciones forestales cuenten con el apoyo y reconocimiento de las comunidades.

## 3.6 Avances y Desafíos que ha tenido el PINPEP durante el período 2013-2016

### 3.6.1 Avances

En el año 2016 el PINPEP ha logrado incorporar 78,245 hectáreas de bosque natural al desarrollo sostenible, derivado del cumplimiento de compromisos de repoblación forestal por la autorización de licencias forestales.

Es importante mencionar que las plantaciones forestales que el Estado ha fomentado a través de PINPEP, constituyen una opción para la recuperación de tierras boscosas que habían cambiado de uso (de bosque a otros usos), a la vez que ayudan a proteger el bosque natural remanente, porque son un mecanismo para reducir la presión hacia los bosques naturales aún existentes en el país al proveer de bienes y servicios forestales para la sociedad, contribuyen con los medios de vida para la población local, principalmente con el abastecimiento de leña, madera, además de la fijación de carbono, regulación del agua entre otros.

Estos aportes han mantenido un incremento permanente en los últimos ocho años, pasando del 30% en el año 2009 al 58% en el 2016. (Plan Operativo PINPEP).

Eso muestra la importancia de seguir fomentando el establecimiento y mantenimiento de plantaciones que permitan por una parte asegurar una cadena de suministro de materia prima de largo plazo, y por otra, seguir reduciendo la presión sobre los remanentes de bosques naturales del país; por eso es muy importante el fortalecimiento de los programas de incentivos PINPEP y PROBOSQUE. Se espera que con la implementación de la Ley PROBOSQUE, Decreto Legislativo 02-2015, se establezcan nuevas áreas de plantaciones con fines industriales y energéticos, sistemas agroforestales, restauración de tierras forestales degradadas, asegurando una oferta sostenida de materia prima para la industria.

El PINPEP consciente de la importancia de los ecosistemas forestales en cuanto al ciclo hidrológico, ha promovido el establecimiento de plantaciones y manejo de bosque natural en áreas de muy alta y alta recarga hídrica logrando que durante el período 1998 – 2016 se incentivaran 90,494 hectáreas.

La distribución geográfica de los proyectos de manejo de bosques naturales que fueron incentivados por el PINPEP durante el año 2016, muestra que el 31% de los proyectos con mayores porcentajes están en los departamentos de Huehuetenango y Baja Verapaz.

La recuperación de tierras forestales desprovistas de bosque logrando que para el 2016 se cumpliera con el 97% de la meta programada alcanzando un total de 35,960 hectáreas.

Para el año 2016 el programa de incentivos forestales PINPEP ha permitido la recuperación de áreas de vocación forestal, lo cual ha permitido que poseedores de tierras se beneficien con los incentivos forestales, de esa cuenta se logró incentivar

1,280 nuevos proyectos de reforestación y sistemas agroforestales, logrando la recuperación de 2,477 hectáreas. (Plan Operativo PINPEP).

Para el caso específico de los sistemas agroforestales, se establecieron 676 proyectos con 1,671 hectáreas, lo que significa un desarrollo potencial de actividades productivas integrales fundamentales para satisfacer las necesidades de bienes y servicios que mejoren las condiciones de vida en las comunidades rurales del país.

Las plantaciones forestales y sistemas agroforestales incorporadas en el año 2016, contribuirán significativamente a suplir las necesidades futuras de materia prima en la industria forestal, así como las necesidades energéticas del área rural y a revalorizar los bosques en el país. La recuperación de tierras forestales a través del establecimiento y mantenimiento de sistemas agroforestales con el PINPEP, es una alternativa en el área rural más pobre del país, la cual desarrollada integralmente contribuye significativamente a la provisión de bienes y servicios necesarios para garantizar la seguridad alimentaria de las poblaciones más vulnerables del país. (Plan Operativo PINPEP).

#### 3.6.1.1 Conservación de Ecosistemas Forestales Estratégicos

Los ecosistemas forestales desempeñan un papel vital para mantener los medios de vida de importantes poblaciones del país, por esa razón el PINPEP en el 2016 incrementó las acciones de fomento al manejo y conservación en cinco ecosistemas forestales estratégicos, Bosque seco, bosque nuboso, pino-encino, pinabete y el ecosistema manglar; logrando la recuperación de un total de 17,434 hectáreas. Vale la pena mencionar que la meta institucional programada fue cumplida en su totalidad.

Durante el año 2016, se continuó con el desarrollo y fortalecimiento de los cuatro mecanismos de PSA hídricos, que el INAB ha venido fomentando y apoyando a través de PINPEP desde años anteriores, en diferentes zonas del país, logrando la

consolidación de esos mecanismos que representan el manejo y conservación de 2,636 hectáreas de bosque, involucrando a 21 comunidades rurales y urbanas, con la participación activa de más de 6,000 familias beneficiadas, cumpliendo con la meta programada en el Plan Operativo Anual de la Institución.

Dentro de los resultados destacados por los beneficiarios de la aplicación del PINPEP se encuentran la mejora del nivel de vida, la creación de fuentes de trabajo, la ayuda económica, la reducción de la degradación ambiental y de la de bosque, la integración de terrenos pequeños a la producción, la regulación de la recarga hídrica, la mejora de las cosechas con los sistemas agroforestales (sobre todo en las áreas que se caracterizan por ser una de las más secas del país), la disminución del avance de la frontera agrícola y la disminución de la tala ilegal, puesto que a La par de estar protegiendo, están realizando nuevas plantaciones. (Plan Operativo PINPEP).

Según un beneficiario del Programa Byron Villanueva, del Proyecto Aldea Buena Vista, Xejul Huehuetenango (2018): “los vecinos se van acercando e interesando por conocer del PINPEP y cómo pueden aplicar”. “Antes costaba llenar el salón comunal; en las últimas reuniones cada vez vienen más personas interesadas, en las oportunidades y beneficios que genera el PINPEP”, dice otro beneficiario. Además, es importante resaltar que los comunitarios identifican de mejor manera al INAB como rector del sector forestal del país, tienen mayor comunicación con las autoridades locales, COCODEs y alcaldes municipales, lo que contribuye en cierta manera con la disminución de la tala ilegal de los bosques, y a un mejor manejo de los bosques existentes.

Este proceso exige una actualización de los técnicos y una actualización continua y cíclica de temas de actualidad para responder con eficiencia y eficacia a las demandas del mercado y de las propias organizaciones.

Los éxitos del PINPEP se reconocen principalmente por la mayor cantidad de áreas de protección existentes, por los beneficios generados en los jornales creados y por la integración de la mujer a las actividades de siembra. También, que el incentivo pueda llegar a aquellas pequeñas extensiones de tierras que no tienen títulos de propiedad, pero que son poseedores, es otro éxito del Programa.

El PINPEP ha beneficiado económicamente al poseedor de pequeñas extensiones de tierra y a su familia.

### 3.6.2 Desafíos

- ✓ La culminación del Acuerdo Bilateral con el Reino de los Países Bajos, el Estado de Guatemala y el INAB específicamente el Programa PINPEP.
- ✓ El atraso de pagos de Incentivos en el 2016, ya que solo se contaba con presupuesto para gastos administrativos.
- ✓ Que desde el año 2012, no se ha podido ampliar la cobertura del Programa.
- ✓ Buscar nuevos cooperantes para continuar con el programa.
- ✓ Que los cooperantes solo quieran invertir en proyectos, ya que la inversión que realizan es en base a resultados.
- ✓ La Falta de cultura de parte de la población para la reforestación, ya que utilizan la madera para leña, y para la venta ilícita de la misma, pero no siembran nuevamente.
- ✓ La culminación del Programa PINFOR, y la implementación del PROBOSQUE que es la continuación del PINFOR.
- ✓ La utilización de las tierras para otros usos.
- ✓ Falta de personal por parte del INAB y CONAP para la supervisión de todos los proyectos, lo que provoca que los incentivos sean pagados sin supervisión, ocasionando incertidumbre si las tierras están siendo utilizadas para los propósitos que se han originado.
- ✓ La falta de presupuesto para los temas relacionados a la reforestación.
- ✓ Los incendios Forestales que son una de las principales causas para la deforestación, la tala inmoderada de bosques.

- ✓ La minería y la erosión del suelo.

### 3.7 Financiamiento del PINPEP

El programa de incentivos forestales PINPEP en su primera fase o etapa ha funcionado mediante la ejecución del INAB, pero esto se logra gracias al financiamiento de la Cooperación Holandesa; esto se debe a que la comunidad internacional considera esencial tratar y contribuir en el tema del cuidado y la protección de los bosques, pues se estima que el ecosistema es un elemento que no tiene fronteras; aunado a ello, Guatemala es un lugar especialmente importante por poseer grandes extensiones con capacidad forestal pero que en la actualidad no están dedicadas a esta actividad.

Es por ello, que las distintas acciones dirigidas al manejo de recursos naturales o forestales como el caso del PINPEP, constituyen un coadyuvante esencial en el proceso de gestión de cooperación internacional para el país; es allí donde radica la importancia que ha brindado la Embajada del Reino de los Países Bajos a Guatemala, además de que la relación bilateral está centrada en contribuir en la disminución de la pobreza y uno de los medios para lograrlo es contribuir de manera específica en el Programa de Incentivos Forestales, lo cual representa un doble beneficio para nuestro país. (Plan Operativo PINPEP).

### 3.8 Departamentos y municipios de Guatemala donde opera el PINPEP

En la actualidad, el programa beneficia a poseedores de pequeñas extensiones de tierras, a grupos y municipalidades organizadas que se sitúan en setenta y nueve municipios de Guatemala.

Ver en Anexos:

*Tabla 1. Departamentos y municipios donde el PINPEP opera actualmente*

### 3.9 Ejecución de Proyectos y Montos del PINPEP

*Tabla 2. Número de Proyectos, jornales invertidos y personas beneficiadas por modalidad*

Modalidad	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Jornales	Beneficiarios Hombres	Beneficiarios Mujeres
Reforestación	2,752	3,881.22	36,058,505.91	382,853	15,125	13,434
Sistema Agroforestal	2,333	7,030.40	28,528,209.68	321,145	10,930	8,744
Manejo de Bosque Natural	14,483	58,493.67	366,330,758.15	5,132,305	69,923	62,035
<b>Total</b>	<b>19,568</b>	<b>69,405.29</b>	<b>430,917,473.74</b>	<b>5,836,303</b>	<b>95,978</b>	<b>84,213</b>

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

Para el año 2016 el presupuesto para ejecución de proyectos fue de Q. 430,917,473.74 millones, los cuales fueron ejecutados de la siguiente manera:

*Tabla 3. Certificación Anual de Proyectos PINPEP*

Certificación Anual de Proyectos PINPEP						
Año	Proyectos**	Área (ha)**	Monto (Q)	Jornales	Beneficiarios Hombres**	Beneficiarios Mujeres**
2013	7,634	26,968.48	64,538,823.65	874,876	52,288	46,627
2014	12,413	44,102.17	108,048,696.72	1,381,384	69,517	61,792
2015	18,169	63,562.30	157,868,844.60	1,967,435	84,561	74,621
Total			430,917,473.74	5,836,303		

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

Posterior a que el INAB autoriza, emite y entrega el certificado de pago del proyecto a los poseedores de tierras, los incentivos son pagados por el MINFIN, pues el certificado es una constancia de que el beneficiario ha efectuado todas las actividades que se requieren para asegurar y mantener el manejo forestal por el cual recibirá el beneficio.

*Tabla 4. Proyectos Municipales PINPEP Certificados 2016*

No.	Departamento	Municipalidades	No. Proyectos	Área (ha)	Monto (Q.)
1	Alta Verapaz	1	3	13	24,832
2	Chimaltenango	1	1	14	21,085
3	Chiquimula	1	2	13	33,423
4	El Progreso	1	1	7	15,683
5	Guatemala	1	1	12	19,242
6	Huehuetenango	3	4	27	50,929
7	Jutiapa	1	1	12	19,605
8	Quetzaltenango	7	13	78	150,929
9	Quiché	2	2	38	49,289
10	Sacatepéquez	2	2	20	36,250
11	San Marcos	1	2	5	11,253
12	Santa Rosa	3	6	15	27,364
13	Sololá	5	9	43	104,663
14	Totonicapán	1	1	4	11,540
Total General		<b>30</b>	<b>48</b>	<b>300</b>	<b>576,038</b>

*Fuente: Elaboración propia con información del Informe final de la gestión forestal municipal, 2016*

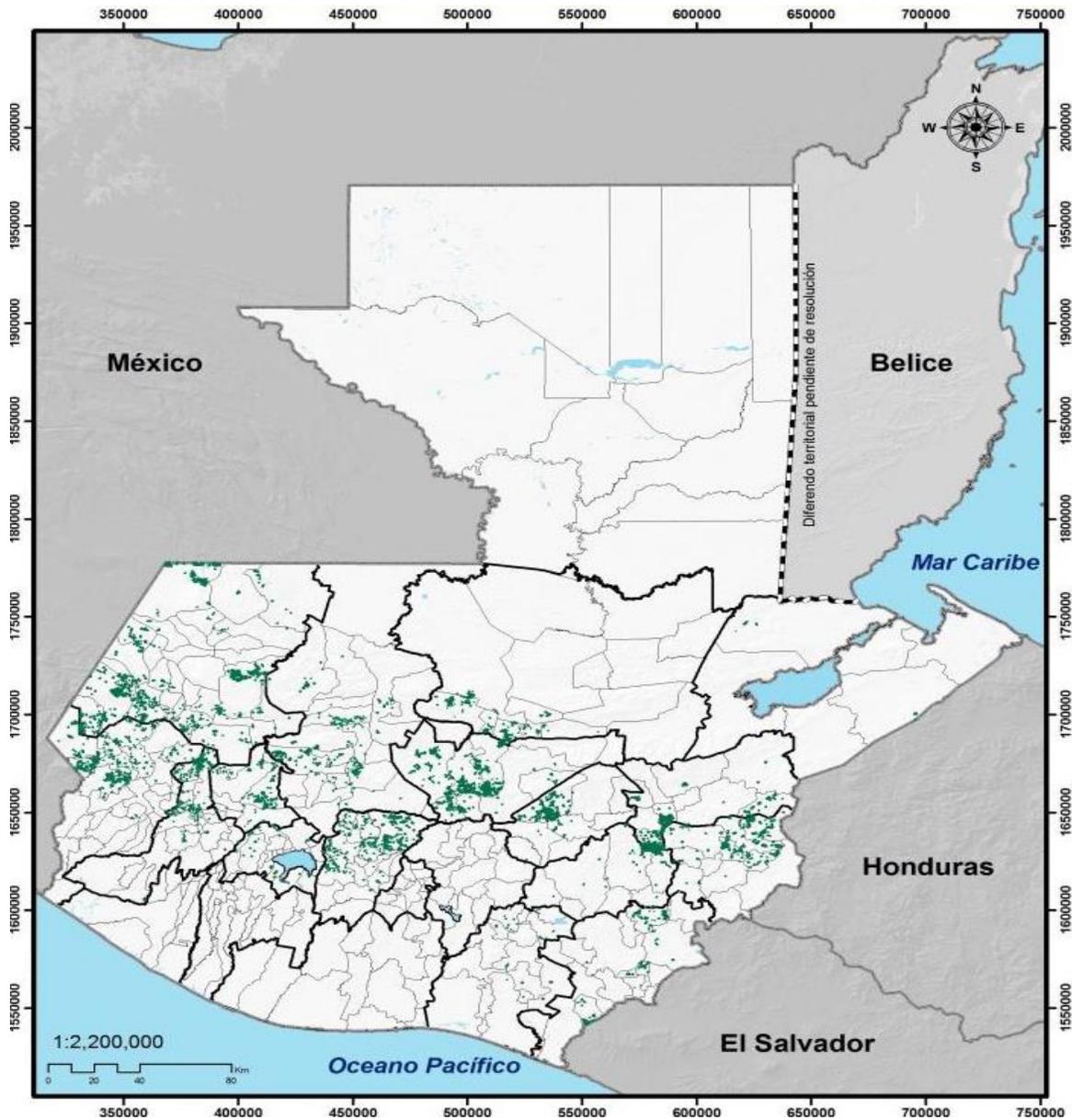
En la tabla No. 4 muestra los certificados que emiten las municipalidades en los distintos departamentos para que se puedan realizar los proyectos individuales, bajo su supervisión, otorgándole al PINPEP la certeza de que fueron efectuados.

### 3.9.1 Aéreas que cubren los incentivos del PINPEP

El programa PINPEP, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de su propia Ley, acoge de manera individual a los poseedores de tierras que cuenten con un área máxima de quince (15) hectáreas y por lo menos cero punto una (0.1) hectárea, dichas tierras pueden dividirse en varios proyectos o modalidades. Al hablar de proyectos grupales el área puede ser mayor a (15) quince hectáreas, con la condicionante de que ninguno de los miembros del grupo posea un área mayor a la mencionada.

Desde el año 2012 la cobertura de PINPEP a nivel nacional ha abarcado dieciséis de los veintidós departamentos, tal como lo muestra el mapa No. 1, y desde ese año no se ha podido incrementar la cobertura por falta de presupuesto.

Figura 1. Mapa cobertura PINPEP 2012-2016



Fuente: INAB 2016

Ver en Anexos:

Tabla 5. Intervención Geográfica 2013-2016

Tabla 6. Inversión 2013-2016 Por Proyecto

Tabla 7. Total invertido en proyectos, cobertura en hectáreas y monto en quetzales por área período 2013-2016

Los datos en cifras de la cobertura del PINPEP en cada uno de los departamentos, se muestran en la tabla No. 5 (Ver Anexos), del que resalta particularmente el dato de los departamentos Chiquimula, Escuintla, Guatemala, Jutiapa y Sacatepéquez donde menos proyectos se han realizado durante ese período contrario a los demás departamentos. Huehuetenango es el departamento donde mayor número de proyectos se han ejecutado, desde luego esto representa un área mayor y un monto invertido considerablemente elevado pues supera los sesenta y ocho millones de quetzales.

La tabla No.6 (Ver anexos) se detallan las inversiones por clase de proyecto durante el período 2013-2016, en donde los proyectos que sobresalen son los individuales en las 3 categorías que maneja el Programa PINPEP; y en donde las empresas no se involucran tanto en base a los resultados, al igual que las COCODES que solo tienen proyectos de Manejo de Bosque Natural.

Y en la tabla No. 7 (Ver anexos) se muestran a detalle los resultados de cada región del área geográfica en que ha invertido el PINPEP hasta el año 2016.

*Tabla 8. Otorgamiento de Incentivos según modalidad, datos anuales 2013-2015*

Modalidad	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Jornales	Beneficiarios Hombres	Beneficiarios Mujeres
Reforestación	2,752	3,881.22	36,058,505.91	382,853	15,125	13,434
Sistema Agroforestal	2,333	7,030.40	28,528,209.68	321,145	10,930	8,744
Manejo de Bosque Natural	14,483	58,493.67	366,330,758.15	5,132,305	69,923	62,035
Total	19,568	69,405.29	430,917,473.74	5,836,303	95,978	84,213

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

La tabla No.8 muestra que la modalidad en que se otorgan más incentivos es en el Manejo de Bosque Natural con 14,483 proyectos en tres años, cubriendo un área de 58,493.67 hectáreas, y un monto de inversión de Q.366,330,758.15 millones, con Jornales de 5,132,305.

*Tabla 9. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por grado académico*

Grado Académico del Titular	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Beneficiarios Hombres	Beneficiarios Mujeres
Ninguno	3,790	10,012.71	64,361,934.64	14,129	12,542
Alfabetizado	815	2,896.21	14,484,858.09	2,967	2,683
Primario	10,237	31,149.75	210,573,732.02	36,344	31,271
Básico	1,149	5,273.17	27,389,276.55	3,160	2,657
Diversificado	2,156	10,325.80	55,057,935.53	5,350	4,755
Universitario	644	3,396.54	17,130,387.71	1,605	1,304
Proyecto Colectivo	777	6,351.11	41,919,349.20	32,423	29,001
Total general	19,568	69,405.29	430,917,473.74	95,978	84,213

*Fuente: Elaboración propia con información del INAB 2016*

La tabla No 9 hace referencia que los mayores beneficiarios del Programa PINPEP en base al grado académico cuentan solamente con la primaria manejando un total de 10,237 proyectos, con un área 31,149.75 hectáreas, asignándoles un monto de inversión de Q.210,573,732.02 millones.

*Tabla 10. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por ocupación del Titular*

Ocupación del Titular	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Beneficiarios Hombres	Beneficiarios Mujeres
Agricultor	11,180	32,584.65	217,518,720.74	41,913	33,523
Ama de Casa	4,559	16,508.64	94,737,510.68	13,290	14,466
Comerciante	786	3,238.85	18,144,840.37	2,416	2,099
Estudiante	564	3,050.27	16,185,411.19	1,141	978
Maestro	625	2,693.74	15,913,866.14	1,770	1,703
Otras Ocupaciones	1,077	4,978.03	26,497,775.42	3,025	2,443
Proyecto Colectivo	777	6,351.11	41,919,349.20	32,423	29,001
Total general	19,568	69,405.29	430,917,473.74	95,978	84,213

*Fuente: Elaboración Propia con datos del INAB 2016*

La tabla No.10 describe a los beneficiarios de los proyectos en relación a la ocupación que tienen los titulares o encargados de los mismos, y muestra que los Agricultores con 11,180 proyectos, en un área de 32,584.65, con un monto de Q. 217,518,720.74, son los que más se han beneficiado .

*Tabla 11. Número de proyectos, área, monto, beneficiarias mujeres y beneficiarios hombres por grupo lingüístico*

Grupo Lingüístico del Titular	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Beneficiarios Hombres	Beneficiarios Mujeres
Achi'	1,413	3,062.30	25,970,919.09	5,436	5,171
Akateko	4	3.63	22,185.65	12	12
Awakateko	6	10.36	46,477.35	28	25
Chalchiteko	2	1.27	10,010.10	3	7
Ch'orti'	241	544.24	1,619,590.33	1,142	799
Chuj	522	1,064.65	7,442,673.43	2,493	1,900
Garífuna	2	6.52	22,386.76	5	3
Ixil	163	527.07	2,690,411.06	550	455
Jakalteco o pop'ti'	18	250.24	1,620,887.59	4,549	4,558
Kaqchikel	391	616.05	5,610,633.55	1,657	1,686
K'iche'	2,017	5,337.02	37,307,310.61	7,401	6,401
Mam	1,893	3,766.22	37,769,046.04	8,984	7,963
Mopan	11	40.34	153,508.25	47	40
Poqomam	19	75.12	376,785.77	56	62
Poqomchi'	308	645.35	4,709,401.20	2,351	2,092
Q'anjob'al	687	2,088.00	13,907,730.14	2,687	2,282
Q'eqchi'	899	2,725.91	12,134,257.92	3,462	3,250
Sipakapense	75	185.56	1,154,512.99	252	222
Tektiteko	111	182.85	2,028,059.96	691	369
Tz'utujil	18	48.91	238,271.96	93	76
Uspanteko	3	12.64	36,466.40	15	10
Xinka	25	144.77	843,707.80	91	97
Español	10,111	43,214.03	242,131,788.65	32,514	27,977
Proyecto Colectivo	629	4,852.24	33,070,451.14	21,459	18,756
<b>Total general</b>	<b>19,568</b>	<b>69,405.29</b>	<b>430,917,473.74</b>	<b>95,978</b>	<b>84,213</b>

Fuente: Elaboración Propia con datos del INAB 2016

Los beneficiarios de la tabla anterior se basan por el grupo lingüístico al que pertenecen siendo los más beneficiados los que hablan español con 10,111 proyectos, utilizando un área de 43,214.03, con una inversión de Q.242, 131,788.65.

*Tabla 12. Jornales que genera el PINPEP del año 2013-2016*

JORNALES GENERADOS	
Año	TOTAL
<b>2013</b>	64,538,823.65
<b>2014</b>	108,048,696.72
<b>2015</b>	158,052,837.65
<b>2016</b>	203,703,125.66

Fuente: Elaboración Propia con datos de SIFGUA 2016

### 3.9.2 Montos por tipo de Incentivos

#### 3.9.2.1. Manejo de Bosques

*Tabla 13. Por Manejo de Bosques*

<b>Rango Área (ha)</b>	<b>Montos Q/AÑO</b>
<b>De 0.1 a 5</b>	2,885.00 por Hectárea
<b>Mayor a 5</b>	14,425.00 por las primeras 5 hectáreas + 740.00 Por hectárea adicional

*Fuente: Elaboración propia con datos INAB 2016*

Como se muestra en la tabla No. 13 el monto que se otorga por manejo de bosque con fines de protección es el de Q, 2,885.00 por Hectárea protegida.

*Tabla 14. Monto de Incentivo para Manejo de Bosques Naturales con fines de Producción por año durante 10 años*

<b>Rango Área (ha)</b>	<b>Montos Q/AÑO</b>
<b>De 0.1 a 5</b>	3,088.00 por Hectárea
<b>Mayor a 5</b>	15,440.00 por las primeras 5 hectáreas + 862.00 Por hectárea adicional

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

En el caso del Manejo de Bosques Naturales para la producción el monto es un poco mayor al de protección; ya que en este rubro el pago es de Q.3,088.00, por hectárea forestada.

### 3.9.2.2 Para Plantaciones Forestales

*Tabla 15. Montos descritos dados en Quetzales*

Fase/Año	De 0.1 a 1.99 hectáreas	De 2 a 5 hectáreas	Mayor a 5 hectáreas
Establecimiento (Año 1)	7,380.00	6,018.00	5,545.00
Mantenimiento I (Año 2)	3,095.00	2,524.00	2,325.00
Mantenimiento II (Año 3)	2,655.00	2,165.00	1,995.00
Mantenimiento III (Año 4)	2,070.00	1,687.00	1,555.00
Mantenimiento IV (Año 5)	1,923.00	1,568.00	1,445.00
Mantenimiento V (Año 6)	1,190.00	971.00	895.00
TOTAL	18,313.00	14,933.00	13,760.00

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

Para las plantaciones forestales el monto a pagar varía según el número de hectáreas y el tiempo que lleven realizando dicho proyecto, como lo demuestra la tabla No. 15.

### 3.9.2.3 Para Sistemas Agroforestales

*Tabla 16. Montos descritos dados en Quetzales*

Fase/Año	De 0.1 a 1.99 hectáreas	De 2 a 5 hectáreas	Mayor a 5 hectáreas
Establecimiento (Año 1)	3,690.00	3,009.00	2,773.00
Mantenimiento I (Año 2)	1,548.00	1,262.00	1,163.00
Mantenimiento II (Año 3)	1,328.00	1,083.00	998.00
Mantenimiento III (Año 4)	1,035.00	844.00	777.00
Mantenimiento IV (Año 5)	961.00	784.00	722.00
Mantenimiento V (Año 6)	595.00	485.00	447.00
TOTAL	9,157.00	7,467.00	6,880.00

*Fuente: Elaboración propia con datos del INAB 2016*

Para el sistema Agroforestal al igual que con las plantaciones los montos van variando de pendiendo del número de hectáreas que se trabajen en el proyecto y los años que leven de estarlos trabajando. Actualmente el proyecto más grande que se está manejando es el de Manejo Sostenible de los Bosques y Múltiples Beneficios Ambientales Globales en la Región IV.

El área de intervención del proyecto es el Sureste y Altiplano Occidental de Guatemala y enfoca sus acciones en: la Laguna de Ayarza, la cuenca del Río Ostúa abarcando los departamentos de Santa Rosa, así como, los departamentos de Jalapa, Jutiapa y Huehuetenango.

El proyecto ha contribuido en el manejo sostenible de los bosques y en los procesos de reducción del consumo de leña y emisiones de gases de efecto invernadero para mejorar el bienestar de las familias en la Región IV a través de:

- ✓ Apertura de dos centros demostrativos de estufas ahorradoras de leña en Jalapa y Jutiapa
- ✓ Establecimiento de más de 3,500 hectáreas de plantaciones
- ✓ Conservación de más de 17,000 hectáreas de bosque seco dentro de Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa
- ✓ Fortalecimiento de capacidades sobre el manejo forestal sostenible, manejo de fuego y prevención de incendios forestales, uso de estufas mejoradas y uso de leña
- ✓ Apoyo en la promoción de los incentivos forestales PINPEP
- ✓ Equipamiento de oficinas forestales ambientales en las municipales de la Región Suroriente

El Proyecto es implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ejecutado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) enfocándose en la población más vulnerable

ante el cambio climático y áreas de alta diversidad biológica, de manera que se mejoren los servicios básicos como el acceso al agua, el saneamiento ambiental y servicios de energía renovable.

*Tabla 17. Área total y número de proyectos incentivados dentro de ecosistemas forestales estratégicos*

<b>Ecosistema Forestal</b>	<b>PINPEP</b>	<b>Área Total (ha)</b>
Bosque Seco	756	3,501.59
Pino y Pino-Encino	3,048	9,410.45
Bosque Nuboso	314	4,311.70
Pinabete	99	210.15
<b>TOTAL</b>	<b>4,217</b>	<b>17,433.89</b>

*Fuente: Departamento de Información Forestal*

En lo que respecta a ecosistema manglar, no existen registros de que se estén elaborando proyectos de esa modalidad al momento de realizarse esta investigación.

## **CAPÍTULO IV**

### **Prospectiva Analítica del Programa de Incentivos Forestales y Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP)**

#### 4.1 Escenario positivo del Sector Forestal

Este escenario es el resultado de la combinación de la situación actual y de condiciones que puedan dar origen a la premisa fundamental de las acciones que el Gobierno pueda orientar en cuanto a generar cambios en el ámbito social, ambiental y político en cumplimiento de los Acuerdos de Paz y la consolidación del Estado de Derecho, y se pueda alcanzar la estabilidad política y seguridad ciudadana; consideradas en la Política Forestal como la piedra angular del desarrollo sostenible pues se constituye en un requisito para atraer inversiones y la inserción en la economía (INAB, 2016).

Un elemento clave para el desarrollo de este escenario es la modernización de la industria forestal hacia una industria primaria y secundaria más eficiente que permita el uso integral de la troza de grandes y pequeños diámetros y la utilización de una mayor diversidad de especies recuperadas, especialmente de aquellas especies poco conocidas pero potencialmente comerciales, y que además, permita innovar productos y bajar costos.

##### 4.1.1 Cambios en las Plantaciones Forestales

El escenario optimista en torno al establecimiento de plantaciones está determinado en gran medida por la implementación del Programa de Incentivos Forestales PINPEP, que es hoy el principal instrumento a través del cual el Estado fomenta el establecimiento de plantaciones forestales en Guatemala.

El Programa de incentivos Forestales ha generado una dinámica en el establecimiento de plantaciones forestales, logrando alcanzar una tasa de 7,030.40

hectáreas por año. Por lo tanto si se mantiene esa dinámica y se hacen efectivos los fondos asignados al Programa, se estima que al año 2020 se habrán plantado con este mecanismo alrededor de 28,200 hectáreas (INAB, 2016).

Adicional al PINPEP se espera que se implementen otros mecanismos o se sigan aplicando mecanismos ya existentes, que contribuyan a incrementar el área plantada; entre los cuales se identifican: compromisos de reforestación como reforestaciones voluntarias; y reforestaciones realizadas por la iniciativa privada principalmente en la costa sur con el sector azucarero; que se espera tengan una tasa mínima de 500 hectáreas por año, con lo cual se podría alcanzar una tasa anual de reforestación entre 3,000 a 4,000 hectáreas adicionales al PINPEP. (INAB, 2016).

#### 4.1.2 Servicios Ambientales

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2003) el desarrollo forestal en Guatemala debería orientarse hacia la conservación y la búsqueda de mercados para los servicios ambientales más que para la producción de productos forestales.

Y de hecho, se ha visualizado un creciente interés político y público por el reconocimiento de los servicios ambientales que prestan los bosques naturales, como lo indica el INAB (2016), que se visualiza principalmente en el vínculo bosque-agua, de tal manera que el interés por la función hidrológica y de la base de acciones de restauración hidrológico forestal, protección y regulaciones de bosques en zonas de captación hídrica, se ha convertido realmente en un instrumento de la Política Forestal.

El interés del Estado por reconocer y compensar económicamente a los poseedores de bosques por los servicios ambientales, se está materializando a través de diferentes programas y proyectos, especialmente con el PINPEP, a través de sus

dos componentes de manejo de bosques y de manera más directa a través del componente de manejo de bosques con fines de protección. Además, están en proceso de implementación otros Proyectos como el de Manejo Integrado de los Recursos Naturales del Altiplano que contemplan un componente de compensación por servicios ambientales; que incidirá favorablemente sobre el reconocimiento y compensación de los servicios ambientales vinculados a los bosques naturales del país (INAB, 2016).

Lo anterior hace suponer que habrá un creciente interés de los propietarios y/o poseedores de bosques naturales por manejar sus bosques, con el enfoque de mantener y/o mejorar estos servicios. Más del 50 por ciento de los bosques naturales incentivados con PINPEP hasta el año 2016, tienen como objetivos inmediatos la protección de la masa boscosa, lo cual es garantizar la provisión de servicios ambientales.

#### 4.1.3 Cambios en el Enfoque de Manejo de los Bosques Naturales

En base a lo anterior, se visualiza entonces un proceso de cambio hacia un manejo más integral con orientación no solo a la producción de madera sino hacia la producción de bienes no maderables y de servicios ambientales, el cual ha dado inicio en 2016, y los esquemas actuales de planificación del manejo contemplan, en alguna medida, este enfoque integral.

Los bosques del Altiplano que se ubican en su gran mayoría en importantes zonas de recarga hídrica y que tienen una función múltiple, además de proveer bienes como leña, ramas, semillas, frutos, broza, y madera, cumplen importantes funciones en la estabilización de tierras de ladera, control de erosión y regulación del flujo hídrico, belleza escénica, entre otros; tienen alto potencial para la gestión local de mecanismos de compensación por los servicios ambientales que éstos bosques prestan a la sociedad guatemalteca (INAB, 2016). El enfoque de manejo de esos

bosques será fundamentalmente hacia la provisión de servicios ambientales, específicamente a mantener y mejorar el vínculo hidrológico forestal.

#### 4.1.4. Demanda de Madera

En relación a la demanda futura de materia prima para la industria forestal, el escenario que se visualiza es un proceso de modernización de la misma que permita captar en su totalidad la oferta de volumen proveniente de los bosques naturales bajo manejo y de las plantaciones forestales; lo cual significa una demanda creciente superior a un millón de metros cúbicos anuales (INAB, 2016).

Como bien lo indicaba Beaulieu (2002) que a nivel local la industria forestal presentaba una demanda mínima de 120,000 metros cúbicos y la demanda potencial con la capacidad industrial instalada podrían alcanzar los 300,000 metros cúbicos con buenas condiciones de mercado para productos forestales de diámetros menores. Una gran diferencia desde aquel tiempo a la fecha, puesto que ahora se espera que la demanda de madera en el papel industrial tenga un incremento significativo al 2020 que supere los 2 millones de metros cúbicos por año (INAB, 2016).

Así también, uno de los productos forestales que seguirá teniendo demanda a nivel nacional es la leña; sin embargo, se espera que la aplicación de las políticas de desarrollo modifiquen los patrones de consumo de energía en el país y se aumente la oferta y la posibilidad de acceso a energía eléctrica y disponibilidad de gas propano para bajar el consumo per cápita de leña, mediante su generación aprovechando el potencial hídrico del país (INAB, 2016).

En el escenario positivo se espera que la demanda per cápita de leña no supere los 0.75 metros cúbicos por año; en todo caso que se mantenga inferior a un metro cúbico, lo que de todas maneras significa que para el año 2020 se requerirían más de 13.5 millones de metros cúbicos para uso de leña (INAB, 2016). No obstante,

bajo este escenario, se espera que más del 50 por ciento de la demanda se abastezca de leña proveniente de bosques o sistemas agroforestales manejados.

#### 4.1.5. Cambios en los Aspectos Sociales del Sector Forestal

##### 4.1.5.1 Generación de Empleo

En Guatemala más del 60 por ciento de la población reside en el área rural, por lo tanto uno de los mayores desafíos es la generación de empleo ya que tiene una gran incidencia en el crecimiento económico pues contribuye al Desarrollo Humano (INAB, 2016).

El programa PINPEP por medio de la mecánica de transferencias condicionadas que se entregan a los propietarios de pequeñas extensiones de tierra que contribuyan en el manejo de bosque y plantaciones a cambio del incentivo financiero, favorece considerablemente a la generación de empleos, pues tal como lo demostró esta investigación uno de los beneficios durante el periodo comprendido 2013-2016 han sido los jornales generados los cuales han mejorado la economía de los sectores en que se ha implementado el programa.

##### 4.1.5.2 Fortalecimiento de la Gestión Local y Organización de Actores

Beaulie (2002) preveía un fortalecimiento de la cultura de participación y apoyo que podía tener como elemento principal la cohesión del mejoramiento de la comercialización de los productos forestales con una organización la cual se vería fortalecida en torno a la implementación del Programa de Incentivos Forestales.

Y de hecho contar con programas y proyectos destinados a manejar los bosques naturales para protección o producción ha dado resultados beneficiosos como los que ha destacado el PINPEP, pues con su aplicación se ha encontrado una mejora del nivel de vida, la creación de fuentes de trabajo, la ayuda económica, la reducción

de la degradación ambiental y de la de bosques, junto con la integración de terrenos pequeños a la producción y la mejora de la cosechas con los sistemas agroforestales. Todo ello incentivando el interés de la población a integrarse e incluyendo instituciones para conformar un frente unido y combatir los índices de deforestación, notándose así el trabajo interinstitucional ya que contribuye en conjunto al reconocimiento y posicionamiento de todas aquellas instituciones que dedican sus funciones a los aspectos relacionados con el medio ambiente y principalmente a las actividades forestales (INAB, 2016).

Tal cual lo mencionan los beneficiarios entrevistados y esta investigación, se identifica al INAB como el rector del sector forestal y al MAGA como el rector del sector agrícola del país, los cuales tienen mayor comunicación con las autoridades locales por medio de la Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM) y los Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural (COCODEs).

El interés creciente de los actores del sector forestal y agrícola por una mayor participación, demanda ajustes de las instituciones del Estado responsables de la administración Forestal para proporcionar esos espacios de participación en foros temáticos, Mesas de Concertación, Oficinas Forestales Municipales, o a nivel de la dirección de las instituciones como Juntas Directivas.

Por lo que se espera que se consolide una organización en torno a la actividad forestal productiva y protectora, con el surgimiento y fortalecimiento de asociaciones de productores, cooperativas, asociaciones de Regentes Forestales y/o gremial en un proceso de descentralización del manejo de los recursos forestales, con el fortalecimiento técnico y financiero a través de la Administración Forestal Municipal. La perspectiva es llegar a contar con Oficinas de Administración Forestal Municipal en el 100% de los municipios del país (Plan Operativo INAB , 2017).

## 4.2 Escenario de cambios a base de golpes

En el momento en que las acciones de cooperación involucran a entes subnacionales, como municipios, provincias, gobernaciones, comunidades autónomas entre otros, conjuntamente con organizaciones de la sociedad civil, tales como fundaciones, organizaciones no gubernamentales, etcétera; esa cooperación, como lo describe Ayala Cordero (2014) al citar a Hourcade en su artículo de revista al referirse al marco teórico de la interdependencia, se traduce en la práctica como una cooperación descentralizada.

Ya que de alguna forma, la cooperación en sus dos escenarios, bajo el realismo o la interdependencia, pueden definir sus objetivos de ayuda entre actores internacionales con el fin de obtener mejores condiciones de vida para la población con respecto de la educación, comercio, intercambio de tecnología, cultura, derechos humanos, desarrollo sustentable, gobierno, energía o integración económica (Ayala Cordero, 2014).

Esto conlleva a la teoría de la Interdependencia analizada por Keohane, donde indica que el compartir necesidades comunes y el dar soluciones para obtener beneficios mutuos surge el interés por cooperar: “la cooperación se produce cuando los actores adaptan sus conductas a las preferencias presentes o anticipadas de otros, por medio de un proceso de coordinación de políticas” (Keohane, 2009)

De hecho, el impacto que ha dado la globalización en los cambios internacionales ha llevado a la modificación de las relaciones entre los actores políticos, donde pone en evidencia su flexibilidad ante la agenda global y su inclusión a nuevos temas y problemáticas en el escenario internacional, tal como lo son los temas relacionados al Medio Ambiente y sus consecuencias.

Incluso la recurrencia de desastres naturales y los consecuentes impactos socioeconómicos han empezado a presionar por la suscripción de un “pacto

ambiental”, principalmente en Guatemala, que esencialmente busque subir la preponderancia del ambiente natural, lo cual estimularía nuevos esquemas de gobierno, nuevos enfoques de producción, nuevos comportamientos sociales (Plan Operativo INAB , 2017); todo ello en la búsqueda de un modelo de desarrollo que valora de manera balanceada el capital natural y el crecimiento económico como base del bienestar social.

Es por ello que el INAB en la búsqueda de un sistema institucional sólido con capacidades desplegadas en todo el territorio nacional y como plataforma fundamental para soportar el pacto ambiental nacional, indica que es importante empezar eliminando arreglos institucionales inapropiados, especialmente los que contribuyen y fomentan la ingobernabilidad, incluyendo la corrupción, los sistemas débiles de regulación y la rendición de cuentas. En todo caso, se tiene claro que cualquier esfuerzo para mejorar la gestión ambiental del país debe ser parte de un esfuerzo nacional para revitalizar al país en su conjunto. (Plan Operativo INAB , 2017).

Pero en realidad las carencias institucionales para conducir hacia mejores niveles de gestión ambiental, así como la prevalencia del carácter extractivo y poco distributivo del modelo de crecimiento económico, serán enfrentados bajo un esquema reactivo (INAB, 2016), lo cual sólo conducirá a una mayor acumulación de problemas ambientales a lo largo y ancho del territorio nacional y a ampliar los niveles de vulnerabilidad socioeconómica frente a las amenazas inducidas por el cambio climático.

Como bien lo menciona el estudio realizado por el INAB (2016), los esfuerzos por dotar de capacidades físicas, financieras y humanas a la débil e incompleta institucionalidad ambiental, no ocurren con la suficiencia, oportunidad y continuidad, por lo que se mantiene un enfoque reactivo frente a las trayectorias de deterioro, agotamiento y contaminación ambiental (Plan Operativo INAB , 2017). Y los conflictos en los territorios por espacio productivo, alimentos, energía, agua,

saneamiento, entre otras demandas sociales serán recurrentes. Incluso el deterioro acumulado de condiciones de vida y pérdidas humanas irreparables presionarán a los poderes públicos para mejorar esquemas de gestión socio ambiental. Estas mejoras serán, sin embargo, aún pequeñas frente a la envergadura de los retos ambientales.

Aunque los gobiernos departamentales y municipales lideran programas ambientales locales que garantizan una estabilidad territorial apta para proveer espacio productivo, alimentos, agua, energía y calidad ambiental para las poblaciones locales. La población guatemalteca se ha adaptado convenientemente a las nuevas condiciones ambientales impuestas por el cambio climático (Plan Operativo INAB , 2017). El desafío es sostener esos niveles de gestión conforme nuevas condiciones ambientales, sociales, económicas e institucionales que se presenten tanto en el ámbito global como en el local.

Por lo tanto surge la necesidad de fortalecer mecanismos institucionales para mejorar la observancia de la ley y la gobernanza forestal en Guatemala, pues tal como lo expone la teoría de Interdependencia compleja, “el compartir responsabilidades con los actores no centrales de la agenda política, comercial, cultural –en este caso ambiental- para los Estados está en función de ser más competitivos en el contexto internacional y la búsqueda de soluciones reales a problemas comunes” (Ayala Cordero, 2014).

#### 4.2.1 Pérdida, degradación y recuperación de los bosques del país

Las inversiones en los territorios donde los problemas ambientales tienen lugar se incrementan sustantivamente a tal grado que las trayectorias de deterioro, agotamiento y contaminación empiezan a revertirse. Como lo ha demostrado esta investigación, el país ha identificado zonas y poblaciones vulnerables a las amenazas inducidas por el cambio climático y realiza inversiones financieras apropiadas para mitigar las mismas.

Según lo referido por el Lic. Arnoldo Villagrán Campos, el planteamiento de la convivencia con la Madre Naturaleza está íntimamente relacionado con el “Buen Vivir”, la Dignidad Humana, y los Derechos de la Naturaleza. Derivado de lo anterior, es necesario que entidades del Estado y Pueblos Indígenas armonicen los sistemas de manejo forestal y biodiversidad para la búsqueda de un desarrollo forestal integral del país.

Ante esta situación es un hecho que cada gobierno busca un acercamiento con otros actores que tiene las mismas necesidades internacionales, es por ello la importancia de los resultados de esta investigación, puesto que expone como la Cooperación Internacional a través de los programas de incentivos forestales como lo es el PINEP, han contribuido en la recuperación de los bosques en tierras desprovistas de árboles, brindando materia prima para la industria y el autoconsumo de manera controlada y dentro del marco de la legalidad nacional y donde la población guatemalteca beneficiaria tiene mejores oportunidades gracias a la ayuda económica que esta clase de programas brinda inculcando a la vez una cultural ambiental.

También es importante señalar que con la implementación de los programas de incentivos forestales se ha logrado en Guatemala desde el año 1997 al año 2016, el establecimiento de más de 153 mil hectáreas de plantaciones forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales y el manejo de más de 321 mil hectáreas de bosques naturales (Plan Operativo INAB , 2017), así mismo es importante y necesario que esos Programas cuenten con la asignación financiera que les corresponde para alcanzar una mayor incidencia en la protección y recuperación de los bosques del país para ir revirtiendo la tasa negativa que aún existe entre la pérdida y recuperación de bosques.

Por lo que se hace evidente que el Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal (PINPEP) ha sido y sigue siendo una gestión forestal sostenible; contribuyendo de esa forma con el

fortalecimiento de la economía campesina guatemalteca, considerando ésta como solución integral al rezago en el desarrollo rural. (Plan Operativo INAB , 2017).

## CONCLUSIONES

Guatemala, a través del Programa de incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal -PINPEP-, ha recibido un considerable apoyo de la Cooperación Internacional desde el año 2007, lo cual ha representado significativos beneficios en el ámbito político hasta lo cultural, dando lugar a una mejor calidad de vida de los beneficiarios puesto que ha generado mejoras en el entorno natural, implicando la creación de fuentes de trabajo y brindando una formación integral a los participantes del Programa.

Esto ha significado un aspecto altamente positivo puesto que incita el interés de las personas, con beneficios económicos de manera condicional, a integrarse y a beneficiarse del Programa dando lugar a la incrementación de áreas para proteger, recuperar y utilizar los bosques de manera correcta.

Y al referirse de beneficios económicos, para la población representa un ingreso de recursos financieros que constituye un gran apoyo y soporte para el sostén individual y familiar. De hecho como lo ha demostrado el estudio de la investigación realizada, el PINPEP ha favorecido a la generación de empleos durante los últimos años (2013 - 2016), beneficiando a la economía de los sectores en que se ha implementado el Programa ascendiendo a un total de quinientos treinta y cuatro millones trescientos cuarenta y tres mil cuatrocientos ochenta y tres punto sesenta y ocho (534,343,483.68) jornales, el cual se ha alcanzado gracias al incremento anual.

Otro aspecto importante del PINPEP ha sido en el ámbito político puesto que se contribuye en conjunto al reconocimiento y posicionamiento de todas aquellas instituciones que dedican sus funciones a los aspectos relacionados con el medio ambiente y principalmente a las actividades forestales, dando lugar a la protección y mantenimiento de numerosas hectáreas que hasta el día de hoy se han logrado mantener y/o proteger a través del Programa favoreciendo enormemente al Medio Ambiente. Tal cual lo demuestra la investigación, hasta el año 2016, el PINPEP ha

logrado incorporar 78,245 hectáreas de bosque natural al desarrollo sostenible, y sus aportes han mantenido un incremento permanente en los últimos ocho años, pasando del 30% en el año 2009 al 58% en el 2016.

Del mismo modo cabe mencionar la importancia que el PINPEP le ha dado a los ecosistemas forestales a través del ciclo hidrológico puesto que ha promovido el establecimiento de plantaciones y manejo de bosque natural en áreas de muy alta y alta recarga hídrica logrando que durante el período 1998 al 2016 se incentivaran 90,494 hectáreas; permitiendo así la recuperación de áreas de vocación forestal, lo cual ha permitido que poseedores de tierras se beneficien con los incentivos forestales del Programa dando paso a nuevos proyectos de reforestación y sistemas agroforestales.

Como se puede observar, los ecosistemas forestales desempeñan un papel vital para mantener los medios de vida de importantes poblaciones del país, por esa razón el PINPEP en el 2016 incrementó las acciones de fomento al manejo y conservación en cinco ecosistemas forestales estratégicos: bosque seco, bosque nuboso, pino-encino, pinabete y el ecosistema manglar; logrando la recuperación de un total de 17,434 hectáreas.

Esto resalta las oportunidades que los beneficiarios obtiene del Programa de incentivos forestales PINPEP ya que mejora el nivel de vida así como la creación de fuentes de trabajo a través de la mejora de las cosechas con los sistemas agroforestales, sobre todo en las áreas que se caracterizan por ser una de las más seca del país, junto con la disminución de tala ilegal puesto que se están realizando nuevas plantaciones y protegiendo al mismo tiempo los bosques naturales.

Aunque este proceso exige una actualización continua y cíclica de temas de actualidad sobre manejo de sistemas y prácticas de técnicas para proteger y mejorar las condiciones del ecosistema y los bosques naturales, el éxito del PINPEP queda demostrado por el hecho de contar con el apoyo de aquellos poseedores de

pequeñas extensiones de tierras que con su trabajo y dedicación han logrado contribuir al mejoramiento de las condiciones de las zonas boscosas del territorio nacional.

Sin embargo, a pesar de que el Programa PINPEP ha contribuido a la reforestación de 113 mil hectáreas de tierras de vocación forestal en el área rural de Guatemala gracias a la cooperación de los Países Bajos, cabe destacar que al mismo tiempo a partir del 2015 el Programa ha tenido sus altibajos puesto que el Reino de los Países Bajos cesó con la colaboración financiera, lo cual ha venido a ocasionar grandes desafíos para la continuación del Programa; ya que el Estado para el 2016 contaba para dicho con un presupuesto de 126.5 millones, según el Ingeniero Rony Granados Gerente del INAB, lo que correspondía en gran parte solo a los gastos de administración del mismo.

Esto genera la necesidad de seguir buscando la contribución de otros cooperantes que ayuden a seguir con el trabajo que ha realizado el Programa PINPEP ya que entre el período 2012 al 2016 se han generado más de 53 millones de jornales que equivalen a más de 199 mil empleos permanentes en el área rural guatemalteca.

Para ello el INAB, ha creado las siguientes estrategias: Agenda Institucional de Cambio Climático, Estrategia para la Atención de los Pueblos Indígenas en el Sector Forestal, Equidad de Género con Pertinencia Étnica, Atención y Medicación de Conflictos Sector Forestal, Producción Sostenible y Uso de Leña 2013-2024, Restauración del Paisaje Forestal y Diversidad Biológica 2012-2022; las cuales ayuden a que los países cooperantes se interesen y quieran colaborar en el desarrollo de las mismas y sirvan para complementar el trabajo realizado por el Programa PINPEP .

Por lo tanto el programa de incentivos forestales PINPEP para los siguientes años tiene grandes desafíos como el poder buscar organismos internacionales que le ayuden a la financiación del mismo y no solamente a los proyectos rurales,

municipales y empresariales que forman parte y que ayudan al cumplimiento para el cual fue creado dicho Programa, sino de hacer que la cobertura llegue a más de los departamentos que forman parte del mismo, haciendo que la cultura de los habitantes rurales cambie y se involucren más en la protección y mejoramiento del Medio Ambiente.

Se hace necesario entonces que las entidades que intervienen en la ejecución de proyectos y programas del PINPEP manejen el área de información y divulgación para visualizar los alcances del programa. Asimismo se requiere que se agilice la implementación de PROBOSQUE para dar continuidad a los proyectos realizados por PINFOR; esto también permitirá mantener vigentes los lazos con los países donantes, además de incrementar las áreas beneficiadas. Puesto que para el programa de incentivos forestales PINPEP es de suma importancia contar con la Cooperación Internacional para poder dar cumplimiento a todos los proyectos y escenarios que se tienen contemplados para el futuro.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Alas, J. A., & Estrada Mendoza, E. (2015). *El cambio climático y el deterioro de medio ambiente; medidas conjuntas en el marco del Sistema de Integración Centroamericana para reducir la Vulnerabilidad Caso Salvador Periodo junio 2009-2013*. Guatemala.
- Ayala Cordero, J. L. (2014). Interdependencia Compleja. Cuatro enfoques teóricos de la cooperación internacional de los gobiernos subnacionales. *Revista de El Colegio de San Luis*, 256-270.
- Balkenende, J. P. (2014). *Contribución Holandesa a la Financiación Internacional de la mitigación y la adaptación al Cambio Climático*. Amsterdam, Holanda: Copenhague.
- Barbe, E. (1995). *Relaciones Internacionales*. España: Tecnos, S.A.
- Bucheli. (2008). *Relaciones Internacionales*. Italia.
- Bustamante, F. (2010). *Utopismo, El Humanismo y el Pacifismo*.
- Cabrera Ermitaño, I. E. (2014). *Identificación de Factores que inciden en la falta de aplicación de la normativa de aprovechamiento por consumo forestal familiar para la elaboración de carbón, en el area protegida refugio de vida silvestre Punta de Mnabique*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (10 de Enero de 1989). Ley de Áreas Protegidas y sus reformas. *Decreto No. 4-89 y Decreto Gubernativo 18-89, 110-96 y 117-97*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (1998). Ley Forestal. *Decreto Legislativo 101-96, 27*. Guatemala: Instituto Nacional de Bosques.
- Congreso de la República de Guatemala. (2010). Ley PINPEP. *Decreto Legislativo 51-2010, 8*. Guatemala: Instituto Nacional de Bosques.
- Congreso de la República de Guatemala. (2015). Ley PROBOSQUE. *Decreto Legislativo 2-2015, 12*. Guatemala: Instituto Nacional de Bosques.
- Creative Commons. (17 de Abril de 2018). *Los Países Bajos mundial*. Obtenido de Paísesbajosmundial.nl: [www.paisesbajosmundial.nl](http://www.paisesbajosmundial.nl)
- Edwards, M. (2002). *Un Futuro Positivo, La Cooperación Internacional en el Siglo XXI*. España: Editorial Intermón Fundación para el Tercer Mundo.

- Fuentes y Castellanos. (2016). *Resultados de la COP21 y el Acuerdo de París: Guatemala*. Sistema Guatemalteco de Ciencias del Cambio Climático (SGCCC).
- Goodland, R. (1997). *Google Books*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2017, de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible: Más allá del Informe Brundtland: [https://books.google.com/books/about/Medio\\_ambiente\\_y\\_desarrollo\\_sostenible.html](https://books.google.com/books/about/Medio_ambiente_y_desarrollo_sostenible.html)
- Gutierrez Pantoja, G. (2009). En I, *Relaciones Internacionales*. México: Editoril Harta.
- Gutierrez Pantoja, G. (2009). *Teoría de las Relaciones Internacionales*. Mexico: Harla.
- Instituto Nacional de Bosques (INAB). (2012). *Boletín Estadístico 1998-2012*. Guatemala: Dirección de Desarrollo Forestal.
- Instituto Nacional de Bosques. (2004). Agenda Nacional Forestal de Guatemala en el Marco del Programa Nacional Forestal. *Agenda 2003-2012*, 44. Guatemala: Serviprensa, S.A.
- Instituto Nacional de Bosques. (2013). Plan Quincenal 2012-2016. 36. Guatemala: Instituto Nacional de Bosques.
- Maldonado. (2009). *Cooperación Internacional*. España.
- Maldonado, C. (2009). *Cooperación Internacional*. España, España.
- Margenthau, H. J. (1986). *Una teoría Realista de la Política Internacional*. Argentina: Grupo Editor Latinoamericano GEL.
- Ministerio de Finanzas Públicas. (17 de noviembre de 2017). *Ministerio de Finanzas Publicas*. Obtenido de [www.minfin.gob.gt](http://www.minfin.gob.gt)
- Monzón Cabrera, S. C. (2016). *Cambios en la Cooperación Internacional para el desarrollo en Guatemala, caso Aecid en el período 2008-2010*. Guatemala.
- ONU. (2002). *Historia Naciones Unidas*. España.
- Paiz, I. E. (2006). *Marco Ambiental de los Bosques Guatemaltecos*. Guatemala.
- Pérez García, S. M. (2013). *Mecanismos de Cooperación Internacional para el Financiamiento de la Conservación del Medio Ambiente en Guatemala*. Guatemala.

- (2017). *Plan Operativo INAB*.
- R. Ruíz, A. (1926). *Compendio de Historia Universal*. Barcelona: Librería Religiosa.
- Raymond, A. (s.f.). *Relaciones Internacionales*.
- Salomón. (2002). *Teoría de la Interdependencia*.
- Segeplan. (2010). *Compendio de los Principales Compromisos Nacionales e Internacionales para el Desarrollo*. Guatemala: Don Quijote.
- Sinnaps. (2015). *Método de Investigación Cualitativa*. Obtenido de [www.sinnaps.com](http://www.sinnaps.com)
- Unidas, N. (2002). *Informe de la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo*. Estados Unidos: UN.
- Unidas, N. (2002). *Informe de la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo*. Estados Unidos: UN.
- Villagran, E. (13 de Septiembre de 2015). Deforestacion. *Prensa Libre*, pág. 25.
- W.J.M., M., R., S., & E.K., J. (1998). El Cambio Climático, La Salud Humana y el Desarrollo Sostenible. *Public Health*, 100.
- Yong García, C. E. (2015). *Principales obligaciones Internacionales adaptadas por el Estado Guatemalteco en materia de Cambio Climático*. Guatemala.

## ANEXOS

Tabla 1. Departamentos y municipios donde el PINPEP opera actualmente

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
<b>Baja Verapaz</b>	1. Cubulco 2. Rabinal 3. Salamá 4. San Jerónimo 5. San Miguel Chicaj
<b>Chimaltenango</b>	6. Patzún 7. Tecpán 8. San Juan Comalapa 9. San Andrés Itzapa 10. San Martín Jilotepeque 11. San José Poaquil
<b>Chiquimula</b>	12. Camotán 13. Jocotán 14. San Juan Ermita 15. Ipala 16. San José la Arada 17. Chiquimula 18. Olopa
<b>El Progreso</b>	19. El Júcaro 20. Sansare 21. San Antonio la Paz 22. Morazán
<b>Huehuetenango</b>	23. Aguacatán 24. Cuilco 25. Jacaltenango

	<p>26. La Democracia</p> <p>27. La Libertad</p> <p>28. Nentón</p> <p>29. San Gaspar Ixil</p> <p>30. San Juan Ixcoy</p> <p>31. San Pedro Necta</p> <p>32. San Rafael Pétzal</p> <p>33. San Idelfonso Ixtahuacán</p> <p>34. Santa Bárbara</p> <p>35. Santiago Chimaltenango</p> <p>36. Chiantla</p> <p>37. Tectitán</p>
<b>Jalapa</b>	<p>38. San Luis Jilotepeque</p> <p>39. San Pedro Pinula</p> <p>40. San Carlos Alzatate</p>
<b>Jutiapa</b>	<p>41. Santa Catarina Mita</p> <p>42. Yupiltepeque</p> <p>43. El Adelanto</p> <p>44. Conguaco</p> <p>45. Comapa</p> <p>46. Zapotitlán</p>
<b>Quetzaltenango</b>	<p>47. Cajolá</p> <p>48. Concepción Chiquirichapa</p> <p>49. Colomba</p> <p>50. San Juan Ostuncalco</p> <p>51. San Carlos Sija</p> <p>52. Palestina de los Altos</p>
<b>Quiche</b>	<p>53. Cunén</p> <p>54. San Andrés Sajcabaja</p> <p>55. Sacapulas</p>

	<p>56. San Pedro Jocopilas</p> <p>57. San Bartolome Jocotenango</p>
<b>San Marcos</b>	<p>58. Concepción Tutuapa</p> <p>59. Ixchiguan</p> <p>60. San José Ojetenam</p> <p>61. Sibinal</p> <p>62. Tacana</p> <p>63. Tajumulco</p> <p>64. Tejutla</p>
<b>Sololá</b>	<p>65. Concepción</p> <p>66. San Lucas Tolimán</p> <p>67. Santiago Atitlán</p>
<b>Totonicapán</b>	<p>68. Momostenango</p> <p>69. San Bartolo Aguas Calientes</p> <p>70. San Cristóbal</p> <p>71. Santa Lucia la Reforma</p> <p>72. San Francisco el Alto</p> <p>73. Santa María Chiquimula</p> <p>74. San Andrés Xecul</p> <p>75. Totonicapán</p>
<b>Zacapa</b>	<p>76. San Diego</p> <p>77. Huite</p> <p>78. Cabañas</p> <p>79. La Unión</p>

*Fuente: elaboración propia con información del INAB*

Tabla 5. Intervención Geográfica 2013-2016

Departamento	Reforestación			Sistema Agroforestal			Manejo de Bosque Natural			Total	Total	Total
	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)
<b>Alta Verapaz</b>	568	879,27	7.742.773,20	33	32,43	86.375,65	356	981,24	5.525.979,36	957	1.892,94	13.355.128,21
<b>Baja Verapaz</b>	369	467,17	4.554.091,28	203	485,27	2.100.437,64	2.209	7.962,30	54.645.341,58	2.781	8.914,74	61.299.870,50
<b>Chimaltenango</b>	240	279,71	2.984.608,35	48	86,61	465.573,59	297	1.073,58	11.610.103,97	585	1.439,90	15.060.285,91
<b>Chiquimula</b>	9	26,07	258.717,90	335	998,06	4.325.103,85	457	3.409,07	17.379.435,94	801	4.433,20	21.963.257,69
<b>El Progreso</b>	28	55,03	392.559,04	96	160,64	657.174,52	1.193	6.747,57	38.210.934,63	1.317	6.963,24	39.260.668,19
<b>Escuintla</b>	1	2,00	17.084,00	0	0,00	0,00	9	71,32	402.989,10	10	73,32	420.073,10
<b>Guatemala</b>	6	8,24	65.900,07	12	33,61	148.648,58	13	97,00	349.081,85	31	138,85	563.630,50
<b>Huehuetenango</b>	578	789,89	8.437.674,26	313	314,98	1.184.714,59	2.618	7.796,55	58.586.912,11	3.509	8.901,42	68.209.300,96
<b>Izabal</b>	55	347,40	2.038.870,87	14	153,51	579.386,52	269	1.949,03	6.065.308,90	338	2.449,94	8.683.566,29
<b>Jalapa</b>	37	34,45	304.997,13	66	178,26	587.760,91	473	1.903,34	8.937.264,53	576	2.116,05	9.830.022,57
<b>Jutiapa</b>	5	4,11	49.982,40	47	94,46	400.207,89	182	1.007,86	9.975.533,75	234	1.106,43	10.425.724,04
<b>Petén</b>	49	134,22	935.244,44	5	11,45	40.793,21	802	4.135,85	13.781.554,85	856	4.281,52	14.757.592,50
<b>Quetzaltenango</b>	44	38,51	392.605,61	66	48,68	207.117,84	553	1.595,98	13.922.785,33	663	1.683,17	14.522.508,78
<b>Quiché</b>	204	171,59	1.649.547,86	12	8,84	31.052,88	1.330	4.736,00	25.692.475,48	1.546	4.916,43	27.373.076,22
<b>Sacatepéquez</b>	1	0,52	6.827,60	0	0,00	0,00	4	22,34	127.030,96	5	22,86	133.858,56
<b>San Marcos</b>	240	229,30	2.431.977,89	95	224,61	503.488,73	1.556	4.300,47	36.229.520,14	1.891	4.754,38	39.164.986,76
<b>Santa Rosa</b>	30	47,15	387.662,44	49	202,30	784.140,61	98	531,87	2.455.360,50	177	781,32	3.627.163,55
<b>Sololá</b>	182	227,48	2.031.527,32	48	67,01	293.893,48	181	719,42	2.911.627,93	411	1.013,91	5.237.048,73
<b>Totonicapán</b>	62	57,40	615.392,80	14	10,68	64.889,18	675	2.186,12	18.385.181,15	751	2.254,20	19.065.463,13
<b>Zacapa</b>	44	81,71	760.461,45	877	3.919,00	16.067.450,01	1.208	7.266,76	41.136.336,09	2.129	11.267,47	57.964.247,55
<b>Total general</b>	<b>2.752</b>	<b>3.881,22</b>	<b>36.058.505,91</b>	<b>2.333</b>	<b>7.030,40</b>	<b>28.528.209,68</b>	<b>14.483</b>	<b>58.493,67</b>	<b>366.330.758,15</b>	<b>19.568</b>	<b>69.405,29</b>	<b>430.917.473,74</b>

Fuente INAB 2016

Tabla 6. Inversión 2013-2016 por Proyecto

Tipo de Titular	Reforestación			Sistema Agroforestal			Manejo de Bosque Natural			Total Proyectos	Total Área (ha)	Total Monto (Q)
	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)			
<b>Asociación</b>	22	62,40	534.908,33	27	103,77	252.838,31	70	317,28	1.428.303,86	119	483,45	2.216.050,50
<b>COCODE</b>	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	2,38	13.732,60	1	2,38	13.732,60
<b>Comunal</b>	19	111,34	1.219.016,92	3	8,68	52.063,83	187	3.350,96	22.023.654,01	209	3.470,98	23.294.734,76
<b>Cooperativa</b>	1	0,22	3.286,36	16	89,36	148.988,98	2	8,87	125.956,66	19	98,45	278.232,00
<b>Empresa</b>	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	1	8,06	54.233,16	1	8,06	54.233,16
<b>Grupal</b>	102	505,91	5.323.252,27	166	1.011,93	4.913.279,76	219	1.712,39	8.995.009,52	487	3.230,23	19.231.541,55
<b>Individual</b>	2.579	3.106,86	28.084.714,12	2.119	5.810,61	23.136.873,36	13.949	52.640,16	330.270.103,79	18.647	61.557,63	381.491.691,27
<b>Municipal</b>	29	94,49	893.327,91	2	6,05	24.165,44	54	453,57	3.419.764,55	85	554,11	4.337.257,90
<b>Total general</b>	<b>2.752</b>	<b>3.881,22</b>	<b>36.058.505,91</b>	<b>2.333</b>	<b>7.030,40</b>	<b>28.528.209,68</b>	<b>14.483</b>	<b>58.493,67</b>	<b>366.330.758,15</b>	<b>19.568</b>	<b>69.405,29</b>	<b>430.917.473,74</b>

Fuente INAB 2016

Tabla 7. Total invertido en proyectos, cobertura en hectáreas y monto en quetzales por área período 2013-2016

Región	Reforestación			Sistema Agroforestal			Manejo de Bosque Natural			Total Proyectos	Total Área (ha)	Total Monto (Q)
	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)			
<b>I METROPOLITANA</b>	6	8,24	65.900,07	12	33,61	148.648,58	13	97,00	349.081,85	31	138,85	563.630,50
<b>II LAS VERAPACES</b>	937	1.346,44	12.296.864,48	236	517,70	2.186.813,29	2.565	8.943,54	60.171.320,94	3.738	10.807,68	74.654.998,71
<b>III NOR ORIENTE</b>	136	510,21	3.450.609,26	1.322	5.231,21	21.629.114,90	3.127	19.372,43	102.792.015,56	4.585	25.113,85	127.871.739,72
<b>IV SUR ORIENTE</b>	72	85,71	742.641,97	162	475,02	1.772.109,41	753	3.443,07	21.368.158,78	987	4.003,80	23.882.910,16
<b>V CENTRAL</b>	241	280,23	2.991.435,95	48	86,61	465.573,59	301	1.095,92	11.737.134,93	590	1.462,76	15.194.144,47
<b>VI SUR OCCIDENTE</b>	518	533,19	5.339.998,22	149	191,60	796.986,22	2.962	8.789,63	71.427.098,15	3.629	9.514,42	77.564.082,59
<b>VII NOR OCCIDENTE</b>	782	961,48	10.087.222,12	325	323,82	1.215.767,47	3.948	12.532,55	84.279.387,59	5.055	13.817,85	95.582.377,18
<b>VIII PETÉN</b>	49	134,22	935.244,44	5	11,45	40.793,21	802	4.135,85	13.781.554,85	856	4.281,52	14.757.592,50
<b>IX COSTA SUR</b>	11	21,50	148.589,40	74	159,38	272.403,01	12	83,68	425.005,50	97	264,56	845.997,91
<b>Total General</b>	<b>2.752</b>	<b>3.881,22</b>	<b>36.058.505,91</b>	<b>2.333</b>	<b>7.030,40</b>	<b>28.528.209,68</b>	<b>14.483</b>	<b>58.493,67</b>	<b>366.330.758,15</b>	<b>19.568</b>	<b>69.405,29</b>	<b>430.917.473,74</b>

Fuente INAB 2016

## ENTREVISTA

**Objetivo:** Documentar información y experiencias que diversos actores poseen sobre el Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP– 2007-2013.

Entrevista dirigida a: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Profesión o actividad a la que se dedica: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Cómo surge el Programa de incentivos Forestales para pequeños poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP-?
2. ¿A quiénes va dirigido dicho programa?
3. ¿Cuáles son las acciones que se han llevado a cabo en el Programa de incentivos Forestales para pequeños poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP-?
4. ¿Cómo se originó la participación del Reino de los Países Bajos en el Programa PINPEP?
5. ¿Qué tipo de cooperación le brindan al Estado de Guatemala en el Programa PINPEP?
6. ¿Cuál es la situación actual del programa y seguimiento?
7. ¿Ha contribuido el Programa PINPEP al desarrollo del Estado en referencia a lo político, económico y social?
8. ¿Cómo afecta la deforestación al cambio climático?
9. ¿Qué acciones contempla la comunidad internacional para los países más afectados por la deforestación?
10. ¿Qué papel juega Guatemala y cuál es su postura ante las consecuencias de la deforestación?

## ENTREVISTA

**Objetivo:** Documentar información y experiencias que diversos actores poseen sobre el Programa de Incentivos Forestales para Pequeños Poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP– 2007-2013.

Entrevista dirigida a: \_\_\_\_\_

Nombre del Proyecto: \_\_\_\_\_

Profesión o actividad a la que se dedica: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Es beneficiario del Programa de incentivos Forestales para pequeños poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP-? ¿Por qué y por cuántos años?
2. ¿Cómo percibe usted que ha sido el trabajo realizado por el PINPEP?
3. ¿Qué beneficios considera usted que aporta el Programa PINPEP a la familia?
4. ¿Cree usted que ha disminuido la tala de árboles bajo la ejecución del Programa de incentivos Forestales para pequeños poseedores de Tierras Forestal o Agroforestal –PINPEP-?
5. ¿Cuáles son las principales Instituciones u Organizaciones responsables por apoyo, manejo y conservación de los recursos naturales a nivel local?
6. ¿Según su experiencia se necesita de la Cooperación Internacional para que los proyectos del Programa PINPEP puedan continuar?
7. ¿Cree usted que ha mejorado el nivel de vida en las poblaciones cercanas a los proyectos del Programa PINPEP?
8. ¿Qué se podría hacer para mejorar la efectividad de los proyectos a nivel local?
9. ¿Considera que al concluir con el Proyecto PINPEP se continuaría con la protección o se volvería a los hábitos antiguos?
10. ¿Qué prospectiva le genera el programa PINPEP?