



**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO**

**División de Ciencias Políticas y Humanidades**

**Acuerdos internacionales en materia  
forestal y su experiencia en México 1978-2009**

**TESIS**

**Para obtener el grado de**

**LICENCIADA EN  
RELACIONES INTERNACIONALES**

**Presenta**

**Diana Swetia Guatemala Arceo**

**Director**

**Mtro. José Gaudencio Arroyo Campohermoso**



**Chetumal, Quintana Roo, México, junio de 2016.**



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Políticas y Humanidades

*Acuerdos internacionales en materia forestal y  
su experiencia en México 1978-2009*  
Presentado por Diana Swetia Guatemala Arceo

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité del programa de Licenciatura y aprobada  
como requisito para obtener el grado de:

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

COMITÉ DE TESIS

Director: \_\_\_\_\_  
Mtro. José Gaudencio Arroyo Campohermoso

Asesor titular: \_\_\_\_\_  
Mtro. Eleazar Santiago Galván Saavedra

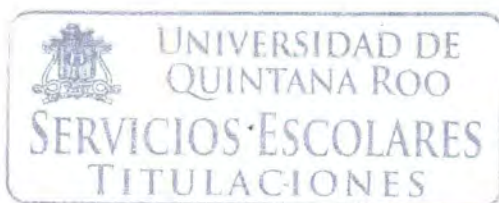
Asesor titular: \_\_\_\_\_  
Mtro. Oscar Luque Rodríguez

Asesor suplente: \_\_\_\_\_  
Mtro. Lázaro Marín Marín

Asesor suplente: \_\_\_\_\_  
Dr. Leonardo Héctor Rioja Peregrina



Chetumal, Quintana Roo, junio de 2016



## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres Ofelio y Diana por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir, a los que amo con mi vida.

A mis hermanos, Eduardo, Gaspar y Yukeiny por ser parte importante de mi vida, los cuales amo con todo mi corazón y representan la unidad familiar.

A mis tíos, tías, primos, abuelitos y amigos que en diferentes etapas de mi vida me han apoyado en todo.

Le agradezco la confianza, apoyo y dedicación de tiempo a mis profesores: Eleazar Galván Saavedra y a Lázaro Marín Marín. Por haber compartido conmigo sus conocimientos y sobre todo su amistad.

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	6
<b>Capítulo 1. Cultura Forestal y Acuerdos Internacionales</b>	14
Introducción	14
1.1. Cambios culturales	18
1.2. Política Forestal	20
1.3. Acuerdos Internacionales	23
1.3.1. Las ventajas, desventajas y utilidad de firmar acuerdos internacionales.	26
1.3.2. Características de los Acuerdos Internacionales orientados a la cuestión forestal.	29
1.4. El cambio de la cultura a partir de la firma de acuerdos internacionales	33
1.5. ¿Los Acuerdos Internacionales han contribuido a cambiar la cultura forestal?	36
Anexos	39
<b>Capítulo 2. El cambio en la cultura forestal en Quintana Roo</b>	55
Introducción	55
2.1. La importancia de la Política Forestal en Quintana Roo	55
2.2. La cultura forestal de los campesinos antes de entrar en vigor el Acuerdo México-Alemania	62
2.3. El impacto de la política forestal en el desarrollo de la cultura forestal en los campesinos de la Zona Maya de Quintana Roo	67
Anexos	71
<b>Capítulo 3. El Plan Piloto Forestal en Quintana Roo</b>	77
Introducción	77
3.1. El Plan Piloto Forestal en la Zona Maya de Quintana Roo	86
3.1.1. La producción de madera en rollo	90
3.1.2. La producción de durmientes, los ejidos “descremados” y los ejidos pequeños	95
3.1.3. La Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya	99
3.1.4. Política de la Sociedad Civil Forestal	104
3.1.5. Actividades Actuales	108
Anexos	112
<b>Referencias</b>	116

## RESUMEN

La tesis denominada Acuerdos Internacionales Firmados en Materia Forestal, 1978-2010, se trata de cómo influyen los Acuerdos Internacionales en el proceso de cambio de la cultura forestal, en específico de los campesinos de la Zona Maya, tomando como referencia el Acuerdo México-Alemania, con el denominado Plan Piloto Forestal.

La tesis identifica cuatro variables (silvicultura, ciclo de corta, protección forestal y las reservas de áreas protegidas) que son fundamentales para el análisis del objeto de estudio, que se desenvuelven dentro de la cuestión forestal. La investigación se llevó a cabo en la Zona Maya de Quintana Roo, ya que es uno de los lugares en los que se puso en marcha el acuerdo México-Alemania, por lo que se llevara a cabo desde la entrada en vigor del primer acuerdo en 1978, hasta la firma del último con en 2009.

Con la llegada del Plan Piloto Forestal se dejaron de dar las concesiones que se daban antes de la entrada en vigor del Acuerdo México-Alemania, por lo que el aumento de ejidos en Quintana Roo se hizo evidente, eso ocurre, como menciona La Sociedad de Productores Forestales de Quintana Roo (1983), porque a los campesinos ya se les permite una plena participación en la planeación forestal.

Es importante mencionar que la cultura forestal se divide en dos secciones, la primera es cultura forestal profesional y la segunda es la cultura forestal tradicional. En cuanto a la primera la predisposición a plantar árboles de crecimiento rápido (en particular eucaliptos, como árboles vinculados a las industrias transformadoras y en este sentido representativos de un aprovechamiento económico del monte).

En esta investigación se hace un reencuentro de los acuerdos que se han hecho en materia forestal, entre México y diferentes países, lo cual siempre han traído aprendizajes para el desarrollo forestal del país.

## **Introducción**

En el presente trabajo se analiza el proceso de cambio en la cultura forestal de los campesinos de la Zona Maya de Quintana Roo, a través de la entrada en vigor del Acuerdo México-Alemania. El problema radica en estudiar el proceso de cambio en la cultura forestal de los campesinos de la Zona Maya, tomando como ejemplo el Plan Piloto Forestal.

La hipótesis de esta investigación es: La cultura forestal de los campesinos comenzó a cambiar a raíz del acuerdo firmado entre México y Alemania. Esto se puede medir a través de la capacitación implementada y la adopción de nuevos conceptos como el de silvicultura, ciclo de corta, protección forestal y las reservas de áreas estratégicas que vinieron a incrementar las áreas forestales de la región. Lo que ocasionó que se utilicen los recursos forestales de manera más responsable.

La investigación se llevó a cabo en la Zona Maya de Quintana Roo, ya que es uno de los lugares en los que se puso en marcha el acuerdo México-Alemania, por lo que se llevara a cabo desde la entrada en vigor del primer acuerdo en 1978, hasta la firma del último con en 2009.

La tesis identifica cuatro variables (silvicultura, ciclo de corta, protección forestal y las reservas de áreas protegidas) que son fundamentales para el análisis del objeto de estudio, que se desenvuelven dentro de la cuestión forestal.

En cuanto a la primera variable, la silvicultura se refiere al cultivo del bosque, en muchas ocasiones se considera un arte, o también una técnica en las que se conservan no solo los bosques, sino cualquier masa forestal, con el fin de preservarlos y darles la mayor utilidad posible. De manera que se vayan regenerando, ya sea natural o artificialmente. (Hernández, 2001: 1)

En lo que corresponde a la segunda variable el ciclo de corta, según la FAO se define como “En los sistemas de aprovechamiento por entresaca (discontinuos, es decir que los árboles se talan en una sucesión de cortas que tienen lugar en el mismo turno), se le considera como número de años que transcurren, con arreglo a un plan, entre las cortas sucesivas en una zona determinada”. (FAO, 2004)

La protección forestal es otra variable muy importante, ésta incluye trabajos sobre la detección y evaluación de agentes directos e indirectos tanto naturales como antrópicas, es decir todo lo causado por el hombre, que inciden en el deterioro, destrucción o extinción de los recursos forestales, así mismo relaciona métodos de

prevención y control de plagas y enfermedades tanto en recursos maderables como no maderables, incluyendo aspectos relacionados con el uso y manejo del fuego.” (Depto. De Producción Forestal, 2008)

La última variable que se necesitará para el estudio es el de Reservas Forestales Estratégicas, la cual es considerada como “Área de patrimonio forestal que se puede encontrar tanto en tierras del dominio público como privado, destinada a la producción permanente de productos forestales y otros servicios ambientales, bajo el criterio de la sustentabilidad a través de planes de manejo específicos.” (Martín, 2008. S/p) los cuales se incrementaron con la entrada en vigor del Acuerdo, específicamente del Plan Piloto Forestal en la Zona Maya de Quintana Roo.

De lo anterior cabe destacar que en esta investigación serán estudiadas las variables antes expuestas, las que considero más importantes para medir el cambio en la cultura forestal de los campesinos, ya que existen otros estudios sobre el Plan Piloto Forestal, pero no toman en cuenta que a través del Acuerdo México-Alemania se comienza a dar un cambio, no solo en cuestiones de cooperación internacional o en la viabilidad de Plan en cuanto a la obtención de maderas preciosas; sino también en la cultura, definida como un “acercamiento a la ciencia, la tradición, las costumbres y al espíritu creativo en las diversas manifestaciones artísticas.

Con el desarrollo de la cultura consolidamos nuestra identidad y el sentido de pertenencia a la comunidad, reencontrándonos con la historia regional y con un sinnúmero de rasgos y valores que son la base para que cada generación haga posible su visión de economía, sociedad y política”. (Herrero, 2002: S/p). Por lo que no existen estudios enfocados a esta cuestión, el cambio en la cultura forestal de los campesinos en la Zona Maya de Quintana Roo.

La importancia de esta investigación recae en estudiar y analizar la manera en que se comienza el proceso de cambio en la cultura forestal de los campesinos de la Zona Maya de Quintana Roo. Es aquí donde es necesario señalar lo importante de la conjunción de las variables de la investigación y el contexto en que se desarrollaran.

### **La importancia de la investigación y de la cultura.**

La relevancia de la investigación, recae en comprobar el cómo los acuerdos internacionales contribuyen a modificar la cultura de una sociedad, ya que la cultura es muy importante para el desarrollo de una comunidad, de un estado, o de una nación.

Los cambios culturales están directamente relacionada con las turbulencias económicas, la aparición masiva de nueva tecnología, la creación de nuevo conocimiento y la irrupción de paradigmas que barren literalmente nuestras creencias y convicciones más arraigadas, por lo que considero que a través del acuerdo México-Alemania, se empieza a dar un cambio cultural, pero en este caso dirigido al marco y el rubro al que fue dirigido este acuerdo, al forestal.

México es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo. Sin embargo, también es cierto que cada año se pierden alrededor de 300 mil hectáreas de bosques y selvas en nuestro país. Esto se debe al poco aprecio y respeto que se tiene por el medio ambiente. Es por esa razón que Reforestamos México, a través de su coordinación de Cultura Forestal, busca precisamente promover la cultura forestal en todos los sectores de la sociedad por medio de la creación de distintos proyectos culturales en el Distrito Federal y al interior de la República con la finalidad de fomentar un sentido de pertenencia y compromiso con los árboles para así respetarlos y cuidarlos. Entre los esfuerzos de la coordinación se encuentran las campañas “Adopta un Árbol” y “Por los Bosques y Selvas de México”. Ambas buscan crear una conciencia ambiental en los mexicanos a través de la educación, el amor y el respeto hacia las zonas forestales de nuestro país.

La cultura forestal ha sido estudiada a través del programa Crea Bosques a cargo de la coordinación de Cultura Forestal, este surge de la necesidad de recuperar y conservar áreas forestales y, al mismo tiempo, de crear una conciencia ambiental. Parte esencial del programa es permitir que las personas se involucren realmente se involucren con la naturaleza.

En el Seminario de Política y Sociología Social, llevado a cabo en España en el 2000, se enfatiza en conocer la cultura forestal de las explotaciones que realizan las familias de España, como las posibilidades de viabilidad, pasan por diversificar su actividad productiva principal, la ganadería. Así mismo, a pesar de las reducidas dimensiones, el aprovechamiento forestal conjunto de estas superficies puede significar un enorme potencial, tanto económico como medioambiental.

Es importante mencionar que existen dos tipos de cultura forestal, una profesional y otra tradicional (Díaz, 1997. s/p) que cuando se conjuntan se ve una imagen económica del monte, en el que se busca la siembra de árboles, con el fin de que crezcan rápido para después comercializar con ellos.



Existe aún pocos trabajos relacionados con la cultura forestal en Quintana Roo (por ejemplo, Robert, 1998). Este autor analiza la percepción de los quintanarroenses sobre sus recursos forestales. Esto implica también cómo esta población cambió sus valores ante la presencia de otras culturas sin excluir la cultura autóctona. Actualmente, esta cultura se reestructura para incorporar elementos contemporáneos de acuerdo con el mercado, y como parte de la inevitable transculturación. Las experiencias de las instituciones, gubernamentales y no gubernamentales, coinciden en sus metas y programas con los mayas de la Península de Yucatán, rebasando ya la silvicultura comunitaria y formulando un ejemplo que el denomina etno silvicultura.

### **Estudios de caso sobre cooperación y cultura**

Hay pocos estudios (por ejemplo, Bocanegra 2004) analiza la cooperación internacional para los recursos forestales. Bocanegra menciona que la relación de cooperación se gestó en un contexto de políticas internacionales neoliberales, que se vieron impulsadas a partir de la década de los ochenta.

Con la llegada del Plan Piloto Forestal se dejaron de dar las concesiones que se daban antes de la entrada en vigor del Acuerdo México-Alemania, por lo que el aumento de ejidos en Quintana Roo se hizo evidente, eso ocurre, como menciona La Sociedad de Productores Forestales de Quintana Roo (1983), porque a los campesinos ya se les permite una plena participación en la planeación forestal.

Este proceso de cambio se le denominará cultura forestal, esta investigación será realizada, específicamente con los campesinos en la Zona Maya, ya que en Felipe Carrillo Puerto se encuentra una de las mejores zonas boscosas de todo el país, según el Instituto de Recursos Mundiales; además de que esta Zona es considerada como una de las últimas fronteras forestales de nuestro país.

El que esta Zona esté en buenas condiciones no es casual, las comunidades indígenas y ejidos, decidieron hacerse cargo de sus recursos forestales, ya que hasta finales de los años 70`s los recursos eran considerados propiedad de la nación, ya que habían contribuido al desarrollo económico del país, en las que las comunidades solo recibían el derecho de monte, es decir las regalías que una empresa les pagaba por explotar sus recursos.

Es importante mencionar que la existencia de trabajos que nos hablen de un cambio cultural a raíz de un acuerdo internacional, es casi nulo, y menos aun de un

cambio cultural forestal, ya que la cultura se ha abordado de diferente manera, como el de una cultura profesional, y una tradicional, y como éstas al conjuntarse, da como resultado una cultura profesional forestal, es decir en la que se ve una imagen económica del monte, pero esta cultura se trunca en definirla solo como algo que no ve más allá de la comercialización y lo que se puede obtener a costa de los bosques y selvas (Díaz, 1997).

### **Cultura y cambios culturales**

Otro concepto muy importante es el de cultura, ya que es muy importante para el desarrollo de la investigación, por lo que es entendida desde las políticas públicas como “un instrumento estratégico para que los equilibrios sociales y la dimensión humana sean valores y metas que orienten nuestro desarrollo estatal. La cultura es realidad que se vive y vitalidad que se transmite, favorece la cohesión social, el diálogo entre diferentes y la participación ciudadana”. (Herrero, 2002: S/p)

Por lo que la cultura forestal se crea a partir de que existe una preocupación que generó inquietudes, no solo en los expertos, sino también en la población en general. Además México es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo, sin embargo también pierde aproximadamente “300 mil hectáreas de bosques y selvas” (Reforestemos México, 2008), esto se debe al poco aprecio que le tenemos al medio ambiente, ya que no lo respetamos como debe ser, pensamos que es algo que nunca se va a terminar, y que el problema se puede resolver fácilmente y sin complicaciones.

La cultura forestal es capaz de ofrecer una respuesta profesional a las nuevas demandas urbanas, como las de comercialización e incluso de transformación, por lo que no solo se orienta a las tareas de explotación.

En México existe la oficina de Cultura Forestal, la cual tiene como misión diseñar, realizar, promover y difundir agresivas campañas de cultura y educación forestal, a través de diversas manifestaciones artístico- culturales que fomenten en la sociedad mexicana una conciencia hacia el cuidado, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.(Gerencia de Cultura Forestal, 2004: S/p) Además tiene como misión ser una instancia modelo a nivel regional, nacional e internacional, en el diseño, realización, promoción, difusión y fomento de la cultura y la educación forestal.

De las definiciones anteriores es necesario señalar su importancia porque de esta manera no se caerá en ambigüedades a la hora de manejar los conceptos en el transcurso de la investigación. Por tal motivo es ineludible plantear interrogantes que guíen el desarrollo de la investigación, para mantener un orden coherente en la obtención de resultados.

Los cambios culturales son importantes para cualquier sociedad, los cambios ocurren en respuesta a los valores culturales que se van adquiriendo a través del tiempo. Cada uno de estos cambios propician nuevas perspectivas de lo que se considera correcto, que es posible y que es necesario para la sociedad.

Los cambios culturales se dan precipitadamente por las nuevas circunstancias, tecnologías, información y condiciones que van creando el marco idóneo para que se de ese cambio. Por lo que se dice que “Existen cambios culturales que se derivan de las transformaciones que se van dando en la política, en la economía, en la ciencias, etc. que aparecen cuando la conducta social se desvía de los hábitos culturales establecidos y se refleja en los cambios que ocurren en las expectativas sociales” (Bell, 1977: 77)

Es importante mencionar que el cambio cultural es un “proceso complejo, y los esfuerzos insensibles incitados por gente de afuera pueden ser una fuente de problemas. Siempre que sea posible, es importante trabajar con las corrientes y tradiciones culturales vigentes” (Jolly, 2002: 5). Además hay que aclarar que la cultura es dinámica; cambia para satisfacer las necesidades de los individuos en el grupo. “Todas las culturas están en estado de cambio, aunque sabemos que unas evolucionan más rápidamente que otras. El cambio es más acelerado en las sociedades industriales, urbanas y comerciales y se torna más lento en las sociedades agrarias, aisladas y rurales”. (Cáceres, 1997: 8). Por lo que también un cambio cultural, no solo se trata de adherir nuevos conocimientos, sino también de que los que ya existen, se modifiquen y se reorganicen.

### **Acuerdos Internacionales**

De igual forma definiré que es un acuerdo internacional las cuales son instrumentos substancialmente operativos más que propiamente normativos, por lo que un acuerdo “esta destinado a facilitar y mejorar el cumplimiento de las tareas propias de cada una de las entidades involucradas, elemento muy importante para fundamentar su procedencia y legitimidad. Se trata de acceder a experiencias, informaciones, conocimientos existentes, disponibles y accesibles”. (Relaciones Exteriores, S/A: 4).

Por lo que facilitan las iniciativas que se formulan y a justificar las acciones de las partes involucradas.

Los acuerdos son procesos de negociación y de toma de decisiones, éstos tienen mayores posibilidades de incidir en el desarrollo de un país, ya que se enriquecen a partir de experiencias locales, es decir el ámbito local se puede llevar, gracias a un acuerdo internacional a la arena internacional.

Los acuerdos pueden ser muy diversos, algunos pueden ser simplemente políticos sin carácter obligatorio o sentido jurídico; otros implican programas de acción y presupuestos administrativos donde las iniciativas de una parte y de otra simplemente se conjugan de manera armonizada. (Relaciones Exteriores, S/A: 6)

Es importante mencionar que un acuerdo involucra dos o más partes diferentes (individuos, grupos, secretarías, agencias, instituciones) que, tomando un compromiso para un cierto curso de acción, piensan en algún beneficio común a todas las partes involucradas. Trabajar juntos para desarrollar y llevar a cabo un acuerdo requiere confianza y cooperación, y construir una relación positiva entre las partes contrayentes.

### **El cambio cultural de los campesinos en la Zona Maya**

Se utilizará como ejemplo el cambio en la cultura forestal de los campesinos en la zona maya a el Plan Piloto Forestal, como bien menciona La Sociedad de Productores Forestales de Quintana Roo (1983), la serie de cambios que se tornaron como, las concesiones que se dejaron de dar con la entrada en vigor del plan, así como el aumento de ejidos en el estado de Quintana Roo, ya que es a partir de 1983, en el que se toma muy en cuenta la cultura forestal que ya tenían los campesinos de Quintana Roo, porque ya les permite una plena participación en la planeación forestal.

Marco teórico:

La investigación se centra en que a raíz del acuerdo México-Alemania se empieza a gestar un cambio cultural forestal, por lo que el planteamiento de la investigación es el de explorar, describir y analizar el proceso de cambio en la cultura forestal de los campesinos de la Zona Maya de Quintana Roo, a través de la puesta en marcha del Plan Piloto Forestal, emanado del acuerdo México- Alemania.

En cuanto a la cooperación internacional, se puede señalar que desde un inicio fue el factor detonante y, en la medida que fue avanzando el proceso, el factor de complementariedad por las deficiencias técnicas y de infraestructura de los ejidos

forestales (inventarios, caminos, maquinaria para los aserraderos, etc.). Los estudios realizados por el equipo del AMA (Planificación de Aprovechamiento y Utilización de Áreas Forestales Tropicales) sentaron las bases metodológicas para la construcción de una alternativa al modelo de desarrollo forestal no sólo en el Plan Piloto Forestal sino en todo el sureste mexicano

Es importante mencionar que existieron dos Planes piloto, uno fue el Plan Piloto Forestal de la Zona Sur y el Plan Piloto de la Zona Maya, que se desarrollaron de manera muy diferente, ya que no contaban con los mismos recursos económicos, técnicos y culturales. Sin embargo aun con estas limitantes se desarrollo de manera positiva durante un largo periodo.

## **Capítulo 1. Cultura Forestal y Acuerdos Internacionales**

### **Introducción**

En este capítulo se estudia cómo los acuerdos internacionales pueden afectar la cultura forestal, sin embargo uno de los conceptos más importantes de este primer capítulo es la cultura, este concepto se mencionará en toda la investigación. Por lo que la hipótesis de este capítulo es que: los Acuerdos Internacionales modifican la cultura de un país, con la implementación de nuevas instituciones, mecanismos, infraestructura y recursos humanos. En las que se van adoptando nuevas formas de vida, ya que ese proceso de cambio afecta de manera positiva o negativa a la población.

Se analizará de igual forma la cultura pero en el ámbito forestal, para ello definiré las variables con las que se medirá la cultura forestal, estas son: Silvicultura, Inventario Forestal, Ciclo de Corta, Diámetro Mínimo, Protección Forestal y Reservas Forestales Estratégicas.

En este capítulo se desarrollará primeramente que es la cultura en general, para después pasar a un cambio cultural y cómo se desarrolla. De igual manera definir que son los Acuerdos Internacionales y diferenciarlos de los Tratados Internacionales, además de tratar las ventajas y desventajas que pueden traer la firma de éstos. Explicaré lo que se entiende por política forestal y cuáles son las características de los acuerdos internacionales, pero ya enfocados a la cuestión forestal.

Por lo que es necesario identificar que es la política forestal, ya que tiene como objeto regular y fomentar la conservación, restauración, protección y el aprovechamiento de los ecosistemas forestales en nuestro país. Además de impulsar la silvicultura y de esa forma contribuye a mejorar el nivel de vida de los mexicanos.

Los acuerdos internacionales los tomo como herramienta para medir el cambio, por lo que considero necesario definirlos, por lo que primeramente defino qué es un acuerdo internacional, ya que muchas veces se confunde o se piensa que es sinónimo de tratado internacional, ya que los primero no tiene una base jurídica. Para entender de mejor manera lo que son los acuerdos explico el beneficio, las ventajas y las desventajas de firmar estos acuerdos, además de cuál es la utilidad de éstos. Para luego pasar a señalar las principales características de los acuerdos internacionales orientados a lo forestal.

La cultura forestal y los acuerdos internacionales van de la mano en esta investigación, ya que considero que a través de un acuerdo internacional se puede cambiar la cultura, por el hecho de que se modifica el entorno en el que se devuelven los individuos.

Primeramente desarrollaré el concepto de cultura. Este concepto juega un papel destacado en el desarrollo social, por ser un mecanismo de comunicación y entendimiento entre los diversos actores y grupos sociales de una comunidad.

Por lo que la cultura significa, además, un acercamiento a la ciencia, la tradición, las costumbres y al espíritu creativo en las diversas manifestaciones artísticas. Con el desarrollo de la cultura consolidamos nuestra identidad y el sentido de pertenencia a la comunidad, reencontrándonos con la historia regional y con un sinnúmero de rasgos y valores que son la base para que cada generación haga posible su visión de economía, sociedad y política. (Herrero, 2002: S/p)

Gracias a la cultura, las personas pueden dialogar entre ellos, además de que construyen una manera de dialogar ante el mundo, es por ello que se distinguen diferentes tipos de sociedades se pueden diferenciar una de otra. La cultura se vuelve una forma de vida. Por lo que la cultura es entendida como un conjunto de rasgos, espirituales y materiales, intelectuales y efectivos. Además incluye artes, modos de vida, maneras de vivir, creencias y tradiciones.

La cultura es entendida desde las políticas públicas como “un instrumento estratégico para que los equilibrios sociales y la dimensión humana sean valores y metas que orienten nuestro desarrollo estatal. La cultura es realidad que se vive y vitalidad que se transmite, favorece la cohesión social, el diálogo entre diferentes y la participación ciudadana”. (Herrero, 2002: S/p)

Cultura es definida como el conocimiento adquirido que las personas utilizan para interpretar su experiencia y generar comportamientos, según Spradley & McCurdy (1975). Collingwood ha definido cultura como: todo lo que una persona necesita saber para actuar adecuadamente dentro de un grupo social.

La cultura forestal se crea a partir de que existen inquietudes, no solo en los expertos, sino también en la población en general. Además México es uno de los países

con mayor biodiversidad en el mundo, sin embargo también pierde aproximadamente “300 mil hectáreas de bosques y selvas” (Reforestemos México, 2008), esto se debe al poco aprecio que le tenemos al medio ambiente, ya que no lo respetamos como debe ser, pensamos que es algo que nunca se va a terminar, y que el problema se puede resolver fácilmente y sin complicaciones.

La cultura forestal se divide en dos secciones, la primera es cultura forestal profesional y la segunda es la cultura forestal tradicional. En cuanto a la primera la predisposición a plantar árboles de crecimiento rápido (en particular eucaliptos, como árboles vinculados a las industrias transformadoras y en este sentido representativos de un aprovechamiento económico del monte).

La cultura forestal tradicional tiene de titular a una imagen del monte como recurso natural, predispuesto a la utilización y mantenimiento del monte con árboles tradicionales de la zona, inclinado a un aprovechamiento integral del monte como complemento de la actividad agroganadera. (Díaz, S/a: 5)

La cultura forestal es capaz de ofrecer una respuesta profesional a las nuevas demandas urbanas, como las de comercialización e incluso de transformación, por lo que no solo se orienta a las tareas de explotación.

En México existe la oficina de Cultura Forestal, la cual tiene como misión diseñar, realizar, promover y difundir agresivas campañas de cultura y educación forestal, a través de diversas manifestaciones artístico-culturales que fomenten en la sociedad mexicana una conciencia hacia el cuidado, preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.(Gerencia de Cultura Forestal, 2004: S/p) Además tiene como misión ser una instancia modelo a nivel regional, nacional e internacional, en el diseño, realización, promoción, difusión y fomento de la cultura y la educación forestal.

La cultura forestal incluye conceptos como silvicultura, inventario forestal, ciclo de corta, diámetro mínimo, protección forestal y el de reservas forestales estratégicas. A continuación definiré cada uno de ellos:

- **Silvicultura:**

“cultivo del bosque. Aunque en sus orígenes la silvicultura se consideró como un arte, hoy es considerada también como una ciencia que estudia las técnicas mediante las cuales se crean y conservan no solo los



bosques, sino cualquier masa forestal, aprovechándola de un modo continuo con la mayor utilidad posible y teniendo especial cuidado en su regeneración, ya sea esta natural o artificial”. (Hernández, 2001: 1)

- **Inventario Forestal:**

El conjunto de procedimientos aplicados para determinar el estado actual de un bosque. La interpretación de la expresión estado actual varía de una situación a otra, conforme varía el objetivo perseguido por el inventario. Por ejemplo, para un productor que desea vender su madera, el objetivo del inventario es determinar la cantidad de madera que tiene disponible para la venta (Wabo, 2003: 2)

- **Ciclo de Corta:** Según la FAO se define como

En los sistemas de aprovechamiento por entresaca (discontinuos, es decir que los árboles se talan en una sucesión de cortas que tienen lugar en el mismo turno), se le considera como número de años que transcurren, con arreglo a un plan, entre las cortas sucesivas en una zona determinada (FAO, 2004)

- **Diámetro Mínimo:**

En los árboles en pie, un diámetro con corteza establecido (medido generalmente a la altura del pecho) por debajo del cual no se permite el desmonte de aquellos (diámetro mínimo aprovechable, que el diámetro mínimo de árboles y ramas que proporcionarán madera comerciable) o no es objeto de inventario [Sociedad Española en Ciencias Forestales (SECF), 2005: 345]

- **Protección forestal:**

La protección forestal incluye trabajos sobre la detección y evaluación de agentes directos e indirectos tanto naturales como antrópicos que inciden en el deterioro, destrucción o extinción de los recursos forestal, así

mismo relaciona métodos de prevención y control de plagas y enfermedades tanto en recursos maderables como no maderables, incluyendo aspectos relacionados con el uso y manejo del fuego (Departamento de Producción Forestal, 2008)

- **Reservas Forestales Estratégicas:**

Área de patrimonio forestal que se puede encontrar tanto en tierras del dominio público como privado, destinada a la producción permanente de productos forestales y otros servicios ambientales, bajo el criterio de la sustentabilidad a través de planes de manejo específicos (Martín, 2008. S/p)

Estos conceptos son de gran importancia, por el hecho que están inmiscuidos dentro de la cultura forestal, ya que a través de ellos se puede medir el cambio en este aspecto. Además de que nos darán la pauta para comprender lo que más adelante tratare, la política forestal.

### **1.1. Cambios culturales**

Las culturas son activas, como lo son los seres humanos. Su continuidad no es estática sino dinámica. Aun cuando mantengamos una fuerte lealtad a nuestra identidad cultural, ninguno de nosotros vive en su cultura como lo hacían sus abuelos. Las únicas culturas estáticas son las que ya han desaparecido o han quedado congeladas en los museos.

Este cambio se produce por dos vías complementarias, cada vez más entrecruzadas: por la evolución interna de la sociedad a medida que va ganando experiencia o va reaccionando a cambios en su entorno, y por influencia externa en el permanente intercambio con otros grupos culturales. En ambos casos, los cambios pueden empezar en determinados individuos, instituciones u organizaciones que van influyendo en los demás, y/o por cambios más estructurales en el entorno ya sea económico, social o ambiental, que conducen a nuevas adaptaciones y estrategias. En un mundo cada vez más entrelazado, actualmente los cambios más significativos provienen sobre todo de influencias externas que inciden en el entorno.

Los cambios culturales son importantes para cualquier sociedad, los cambios

ocurren en respuesta a los valores culturales que se van adquiriendo a través del tiempo. Cada uno de estos cambios propician nuevas perspectivas de lo que se considera correcto, que es posible y que es necesario para la sociedad.

Los cambios culturales se dan precipitadamente por las nuevas circunstancias, tecnologías, información y condiciones que van creando el marco idóneo para que se de ese cambio. Por lo que se dice que “Existen cambios culturales que se derivan de las transformaciones que se van dando en la política, en la economía, en la ciencias, etc. que aparecen cuando la conducta social se desvía de los hábitos culturales establecidos y se refleja en los cambios que ocurren en las expectativas sociales” (Bell, 1977: 77)

Es importante mencionar que el cambio cultural es un “proceso complejo, y los esfuerzos insensibles incitados por gente de afuera pueden ser una fuente de problemas. Siempre que sea posible, es importante trabajar con las corrientes y tradiciones culturales vigentes” (Jolly, 2002: 5). Además hay que aclarar que la cultura es dinámica; cambia para satisfacer las necesidades de los individuos en el grupo. “Todas las culturas están en estado de cambio, aunque sabemos que unas evolucionan más rápidamente que otras. El cambio es más acelerado en las sociedades industriales, urbanas y comerciales y se torna más lento en las sociedades agrarias, aisladas y rurales”. (Cáceres, 1997: 8). Por lo que también un cambio cultural, no solo se trata de adherir nuevos conocimientos, sino también de que los que ya existen, se modifiquen y se reorganicen.

Existe un fenómeno que se produce por la influencia de la otra cultura, se le llama aculturación:

**Aculturación:** Ha sido definido más bien desde la antropología, pero es posible ver conceptualizaciones también de la sociología en estudios de campo sobre el tema. Una de las más conocidas es la de Barnett :

El cambio cultural se inicia por la conjunción de dos o más sistemas culturales autónomos, pero esta definición sólo sería funcional para grupos que se relacionan en niveles económicos, políticos y culturales independientes en un contexto de dimensiones culturales comparativamente equivalente (Valdés, 2002: 2).

Por lo que se consideran dentro de esta concepción los aspectos demográficos y ecológicos que comprenden los contactos interétnicos, y las transformaciones de los

roles sociales, como la psicología y el lenguaje, producto de la correspondencia de individuos pertenecientes a sociedades distintas.

Por otro lado, el concepto de aculturación, se entiende como la adaptación de un pueblo menos desarrollado a la cultura de otro más desarrollado por su contacto con este último. Una definición quizá más conservadora es la siguiente: “aculturación es el conjunto de fenómenos que resultan porque unos grupos de individuos de culturas diferentes entran en contacto continuo y directo con los consiguientes cambios que surgen en los modelos culturales originales de uno de los otros grupos”. (Robledo, 2000: 4)

En este sentido, la aculturación puede darse en cualquiera de los grupos, independientemente de cuál sea el desarrollado; de hecho, es posible que se pueda encontrar influencias en forma recíproca; sin embargo, es más frecuente distinguir la influencia de la cultura dominante sobre la subdesarrollada.

## **1.2. Política Forestal**

La política forestal, se hace con el fin de contribuir al desarrollo ecológico y ambiental, mediante el manejo integral sustentable de los recursos forestales, con el fin de impulsar la silvicultura. Primeramente definiré el concepto de política, el cual es considerado como “una actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos. También puede definirse como el ejercicio del poder para la resolución de un conflicto de intereses” (Compilaciones, s/f).

Al realizarse una política se busca que de esa manera se utilicen más eficientemente los recursos públicos, de esa forma lograr objetivos de desarrollo forestal más rápidamente y a un menor costo. Se ha comprobado que los países que tienen mayor capacidad para formular políticas y planificar estrategias están en mejor posición para luchar contra la degradación de sus recursos.

Las políticas forestales deben centrarse en la utilización sostenible de los recursos forestales a la vez que abordan las necesidades de todas las partes interesadas en el sector forestal.

Los programas forestales nacionales proporcionan el marco para la formulación e implementación de las políticas forestales a nivel nacional. Una estructura institucional apropiada, bien ordenada con suficiente influencia en el programa de

desarrollo nacional también es un requisito estratégico para la ejecución eficaz de los programas y políticas sectoriales.

Las políticas de otros sectores de la economía pueden tener influencia significativa en la manera en que se utilizan los recursos forestales. Por ello, el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (FNUB) recomendó la creación de un sistema de diagnóstico para el estudio de las repercusiones de las políticas externas en la ordenación forestal sostenible. En 2001, el Comité Forestal de la FAO (COFO) recomendó a la FAO que prestara asistencia a los países, considerando los vínculos que existen entre la ordenación forestal sostenible y otros sectores, formulando programas y marcos de políticas nacionales eficaces para promover el intercambio de información entre el sector forestal y otros sectores afines.

La gobernabilidad y la observancia de la legislación forestal han surgido como cuestiones principales que necesitan ser abordadas a fin de luchar contra las actividades forestales ilegales que debilitan los esfuerzos para la consecución de la ordenación forestal sostenible.

Durante la Reunión ministerial sobre los bosques celebrada paralelamente con el decimoséptimo período de sesiones del COFO en 2005, los ministros y delegados se comprometieron a mejorar la observancia de la legislación y gobernabilidad nacionales y a promover la cooperación internacional con el fin de apoyar el comercio internacional de la madera y los productos forestales provenientes de la explotación legal y de los bosques ordenados de manera sostenible. Se solicitó que la FAO prestara asistencia a los países en este esfuerzo. (FAO, 2007: 2)

A continuación expondré los principios que gobiernan la formulación de toda política forestal, según la FAO.

- En primer lugar cada país debe determinar y reservar las superficies que se van a destinar a bosques, ya sea que estén arboladas o no. En caso necesario, esta determinación debe hacerse en forma progresiva, pero siempre de acuerdo con la política económica y social del país y tomando en cuenta la estrecha interdependencia que existe entre las distintas formas de utilización de la tierra.
- Cada país debe aplicar los mejores métodos prácticos al tratar de obtener que los beneficios máximos que se derivan del valor que tienen los bosques como elementos de protección, fuentes de producción o de otra índole, sean disfrutados, a perpetuidad, por la mayoría de la población. Esto implica:

(a) asegurar la protección contra los daños o la destrucción causados por el hombre o por otros agentes, tales como incendios, insectos o enfermedades;

(b) organizar la producción de los bosques, en cantidad y calidad, con miras a obtener por lo menos un rendimiento constante, lo más pronto posible, prestando atención, en primer lugar, a la función de protección que se les ha asignado, y después a las necesidades mundiales, regionales, nacionales o locales a que los bosques deben servir. El país interesado deberá decidir él mismo el orden en que deban subordinarse las unas a las otras, considerando, además, que el bosque puede prestar múltiples servicios, tales como el de brindar lugares de esparcimiento, proteger a los animales silvestres y proporcionar una serie de productos diversos;

(c) estimular la aplicación de métodos económicos y racionales para la explotación de los bosques y para la transformación y aprovechamiento de sus productos, a fin de aumentar, en el mayor grado posible el volumen y la diversidad de los materiales obtenidos de las materias primas que proporcionan.

- Es indispensable tener un conocimiento apropiado de los recursos forestales, de la silvicultura, y del consumo y aprovechamiento de los productos forestales. Esto comprende, en amplitud variable, según las diferentes etapas del desarrollo de la política forestal, el conocimiento de los recursos que existen en los terrenos boscosos, así como de los que podrían obtenerse mediante la forestación de las tierras baldías; de las necesidades nacionales de productos forestales; de las leyes naturales a que están sujetos los bosques y de las técnicas que deben emplearse en la producción forestal y en su aprovechamiento. Con este fin, deben organizarse y ampliarse los programas de investigación para que guarden relación con los adelantos alcanzados en los campos respectivos, y debe asimismo, estimularse sistemáticamente la aplicación de los resultados que se hayan obtenido mediante la investigación.
- Es indispensable despertar, por todos los medios posibles, la conciencia pública sobre el valor e importancia de los bosques.

También es importante mencionar cuales son los principios que gobiernan la ejecución de toda política forestal, la FAO los ordena de la siguiente manera:

- Para la ejecución de una sabia política forestal es indispensable adoptar leyes sobre la materia, en consonancia con las costumbres y las normas jurídicas del país respectivo. La *legislación forestal* debe guardar armonía con el progreso económico y social del país y aún prever tal progreso.
- Deberá establecerse un *Servicio Forestal* con personal suficientemente preparado en todas las categorías, a fin de desarrollar y poner en práctica la, política forestal, en colaboración con cualesquiera otras organizaciones afines que puedan existir, y para aplicar las leyes forestales. Este servicio deberá estar organizado sobre bases permanentes, provisto de una autoridad suficiente y de adecuados recursos financieros, y deberá realizar sus labores en estrecha cooperación con los organismos gubernamentales pertinentes.
- Deberá haber una organización eficaz para realizar las *labores de investigación*, la coordinación de las mismas y la divulgación de los resultados.
- Deberá proporcionarse suficiente *preparación técnica* a todos los que tengan a su cargo el manejo de los bosques o su aprovechamiento y la elaboración de los productos forestales. En particular, deberá prepararse un número suficiente de técnicos forestales y de otros especialistas en actividades conexas, para que integren el personal de los servicios públicos y el de otras entidades interesadas en los bosques y en los productos forestales.
- La enseñanza técnica del personal superior debe darse en escuelas de nivel universitario, que cada país ha de establecer en su propio territorio, siempre que le sea posible. El personal subalterno debe recibir una preparación básica que le permita cumplir eficazmente sus tareas.

Es necesario tomar en cuenta los puntos antes mencionados para la generación de una política forestal sustentable, que se ajuste a las necesidades de la población y de los recursos forestales. Además se tiene que tomar en cuenta el lugar en el que se va a desarrollar, ya que no es lo mismo un área forestal de México, con el de Suiza, son diferentes, ya que el tipo de madera, puede ser diferente, de igual forma los recursos no maderables cambian de una región a otra.

### **1.3. Acuerdos Internacionales**

La cooperación internacional es un medio idóneo, para promover una distribución equitativa del bienestar. Es un medio porque a través de ellos se multiplican, fortalecen y dinamizan los intercambios de un país con el resto del mundo. Por lo que la cooperación no solo es multilateral, sino también bilateral, en la cual se impulsan programas y proyectos que impactan los sectores culturales, educativos, científicos y tecnológicos.

Los Acuerdos Internacionales son instrumentos substancialmente operativos más que propiamente normativos, por lo que un acuerdo está destinado a facilitar y mejorar el cumplimiento de las tareas propias de cada una de las entidades involucradas. Por lo que es un elemento muy importante para fundamentar su procedencia y legitimidad. Se trata de acceder a experiencias, informaciones, conocimientos existentes, disponibles y accesibles. (Relaciones Exteriores, S/A: 4). Por lo que facilitan las iniciativas que se formulan y justifican las acciones de las partes involucradas.

Los acuerdos son procesos de negociación y de toma de decisiones, éstos tienen mayores posibilidades de incidir en el desarrollo de un país, ya que se enriquecen a partir de experiencias locales, es decir el ámbito local se puede llevar, gracias a un acuerdo internacional a la arena internacional.

Los acuerdos pueden ser muy diversos, algunos pueden ser simplemente políticos sin carácter obligatorio o sentido jurídico; otros implican programas de acción y presupuestos administrativos donde las iniciativas de una parte y de otra simplemente se conjugan de manera armonizada. (Relaciones Exteriores, S/A: 6)

Es importante mencionar que un acuerdo involucra dos o más partes diferentes (individuos, grupos, secretarías, agencias, instituciones) que, tomando un compromiso para un cierto curso de acción, piensan en algún beneficio común a todas las partes involucradas. Trabajar juntos para desarrollar y llevar a cabo un acuerdo requiere confianza y cooperación, y construir una relación positiva entre las partes contrayentes.

Desde el momento en el que se firma un acuerdo se tiene que elegir, la forma de cómo se van a comunicar y quienes van a realizar dicho acuerdo, por ejemplo la lengua en el que se va a redactar, tiene que quedar especificado, para hacerlo más eficiente.

Los acuerdos tienen una variante, a éste se le llama a nivel internacional “acuerdo marco” por lo que se refiere a un tipo de instrumento que se define por su función. En lenguaje corriente es “un acuerdo general que puede servir de marco a acuerdos ulteriores”.



En la práctica internacional “los acuerdos generales de cooperación, que cubren diversos campos de actuación, constituyen acuerdos marco. Ellos permiten a las partes cerrar ulteriormente acuerdos particulares para realizar la cooperación en sectores determinados o más circunscriptos teniendo como marco al acuerdo general” (Moller, 2009: 9). Esto facilita enormemente la negociación de acuerdos particulares y la coordinación por parte de los gobiernos involucrados. Los acuerdos marco poseen un sentido específico, particular, que permite a los estados progresar en su relación conjunta a futuro.

Una de las prioridades de la ONU es la de vigilar el respeto de los tratados: actualmente, los Estados que suscribieron los principales tratados acerca de los Derechos del Hombre en el ámbito de las Naciones Unidas tienen que presentar periódicamente informes que por lo menos en parte son repetitivos. “Una reforma podría ser la de producir un único informe con una serie de documentos adjuntos para responder a las disposiciones de los diferentes tratados” (Rizzi, 2007).

Es frecuente que un acuerdo internacional implique, en vista de su aplicación, la negociación de un acuerdo administrativo entre las Administraciones de las partes; Los acuerdos negociados entre administraciones contienen modalidades de acción, de intercambio, de comunicación, de concertación, de reconocimiento de documentos oficiales y formas de compartir costos.

Un acuerdo internacional cuenta con un proceso verbal, es decir la negociación, este proceso no está inmerso en el acuerdo pero, es necesario para la vinculación, por lo que se vuelve fundamental para la interpretación de los acuerdos.

En la mayoría de los casos, a la cooperación entre estados se le llama tratado, sin embargo tenemos que tomar en cuenta de que tradicionalmente las relaciones que trascienden lo meramente interno y se pueden llevar a cabo, por una parte, sujetos del derecho internacional que normalmente recurren al instrumento tratado, y por el otro extremo los individuos que recurren al instrumento contrato. Es decir no debemos de encerrarnos en ver al tratado como el único medio con el que se puede dar la cooperación.

En primer lugar los participantes en este campo son muy diversos en sus naturalezas jurídicas; “Ministerios, Servicios Públicos, Empresas del Estado, las Regiones a través de su institucionalidad propia, etc. Algunos de ellos tienen personalidad jurídica y patrimonio propios otros no”. Relaciones Exteriores, S/A: 15)

Un acuerdo constituye una vinculación internacional, todo esto basado en un acuerdo de voluntades entre estados o entre otros sujetos del derecho internacional, que pueden ser obligatorios o no, se pueden y no cumplir en su totalidad. “Su cumplimiento queda en lo esencial entregado a la voluntad de colaboración de las partes. Si esa voluntad no existe, no hay cooperación como único efecto relevante. En consecuencia, es difícil hablar propiamente de la violación de uno de estos instrumentos por una de las partes. Ellos más que establecer obligaciones jurídicas en sentido propio, expresan una voluntad de cooperar que se materializará en programas, visitas de expertos o pasantías que se convendrán en cada caso” (Soukiassian, 2007: 10). No hay verdadera obligación de cooperar que emane de estos instrumentos.

### **1.3.1. Las ventajas, desventajas y utilidad de firmar acuerdos internacionales.**

La cooperación internacional es fundamental para la configuración del orden mundial y para la construcción de un entorno que favorezca el crecimiento de los países atrasados, además que promueve la sustentabilidad y el impulso del bienestar social. Es por ello que la cooperación habrá de ocupar un lugar de primer orden en las relaciones internacionales.

Por lo que a continuación enumeraré las ventajas de firmar acuerdos internacionales:

- Contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas que integran una organización o hasta mejorar el desarrollo de una nación.
- Se aprovechan los recursos de manera eficiente, por lo que se busca un segundo mejor uso a los recursos naturales.
- Especialización, que se va adquiriendo gracias a la inserción de nuevas forma de trabajo.
- Adquisición de nuevos materiales, equipo y tecnología de punta.
- Apoyo a las instituciones nacionales en la armonización de políticas, legislación y mejoramiento de sus funciones.
- Generación de empleos
- Los países contrayentes se solidarizan con el fin de reducir las diferencias de desarrollo entre los individuos o instituciones.
- Promoción de proyectos, con el fin de integrar a la sociedad.

- Creación de nuevas instituciones.
- Participación activa de la mujer.
- Se implementan nuevas políticas y programas.

Los acuerdos internacionales tienen muchas ventajas para las partes contrayentes, ya que pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de una organización o hasta de una nación, cuando éstos se cumplen como deben de ser, siguiendo los lineamientos que se imponen.

Con la cooperación se aprovechan de manera eficiente los recursos de un país, con ello se busca un segundo mejor uso a los recursos, ya que un país, puede tener los recursos a su disposición, sin embargo no sabe como utilizarlos de manera adecuada, por lo que la cooperación es fundamental.

Un acuerdo involucra los mecanismos y las formas de cómo hacer las cosas, nos pueden servir de guía para alcanzar mejores resultados. Uno de ellos sería la especialización (en las que se va alcanzando mayores niveles), que se va adquiriendo gracias a la inserción de nuevas formas de trabajo y de nuevas tecnologías, que no se utilizaban en alguno de los países contrayentes.

En cuanto entra en vigor un acuerdo se apoyan a las instituciones nacionales en la armonización de sus políticas, legislación, y el mejoramiento de sus funciones de supervisión control, promoviendo la implementación de sistemas nacionales de verificación de la legalidad en el sector forestal que sean creíbles y eficaces.

Además de que se pueden generar empleos, ya que se necesita de mano de obra para poder llevar a cabo el trabajo que se desea, lo que ayuda a que la mano de obra se capacite y se lleve a cabo mejor el trabajo y de mejor calidad.

Los acuerdos también se firman por solidaridad y para reducir las diferencias de desarrollo entre los individuos o instituciones (Mora, 2005: 3). De esa forma se puede decir que los estados actúan porque quieren ayudar a otro, eso si, siempre hay un interés de por medio por ambas partes.

Los países industrializados y organismos internacionales promueven proyectos, para promover la participación social, incorporar tecnología de vanguardia y coadyuvar en el desarrollo social en las regiones y grupos más vulnerables (Lozoya, 1999; 38). También se ejecutan los proyectos sobre la base del financiamiento conjunto y beneficio mutuo, por lo que el intercambio de información, experiencia, iniciativas, acciones y formación de recursos humanos, van de la mano.

Gracias a que existe la cooperación, y por ende los acuerdos se impulsa y se desarrolla la creación de instituciones, éstas se ajustan a las necesidades del acuerdo. Al igual que los actores involucrados.

En los acuerdos se promueven cierta forma de participación activa de la mujer en todos los aspectos del manejo, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques. Ya que éstos tienen una importante función en la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

Los acuerdos nos ayudan a implementar políticas y programas tales como plantaciones forestales y los cultivos agrícolas permanentes como fuentes sostenibles y ecológicamente racionales de energía renovable y el suministro de materia prima, de esa manera se puede mantener los procesos ecológicos y contrarrestar la presión sobre los bosques primarios o de edad madura y aportar empleo y desarrollo en la región con la participación adecuada de los habitantes de ella.

Los acuerdos internacionales tienen como función servir de instrumento para satisfacer las necesidades de cooperación internacional en las dependencias, organismos e instituciones, siempre y cuando se ajusten a lo que están destinados. Sin embargo esto no suele suceder, ya que “estos acuerdos carecen de aprobación senatorial y por lo tanto de categoría y ley suprema, los acuerdos internacionales no pueden referirse a materias de importancia. Además al no tener la base constitucional, pueden ser impugnados por medio de los recursos legales” (Palacios, 2001: 64)

Las desventajas de la firma de los acuerdos internacionales son las siguientes:

- No tienen base constitucional.
- Carecen de aprobación en el Seno del Senado.
- La ley no especifica cuando un asunto se debe considerar un acuerdo o un tratado.
- En la mayoría de los casos solo tienen valor en el ámbito interno.
- Existen problemas, que obstaculizan la creación de acuerdos.
- La información emanada de los acuerdos no llega a las poblaciones rurales y marginadas del país.
- No se toman en cuenta las demandas y necesidades de la población, que exige y presiona un cambio de cualquier índole.

En la Ley sobre la Celebración de Tratados señala en su artículo 1o. que los acuerdos interinstitucionales sólo podrán celebrarse entre una dependencia de la

administración pública federal (entre otras) y uno o varios órganos gubernamentales extranjeros u organizaciones internacionales (Palacios, 2001; 70). La propia ley acude al ámbito material de los acuerdos para delimitar claramente cuándo podrá intervenir cada una de las dependencias (o en su caso entidades) gubernamentales.

El problema está en que la propia ley no especifica cuando un asunto se debe de considerar un acuerdo o un tratado. Aunque la ley mencione que debe de existir una cooperación como la razón para establecer un acuerdo internacional. Tampoco se reglamenta como se debe de regir un acuerdo.

Los acuerdos internacionales que se firman, en la mayoría de los casos solo tienen en el ámbito interno el valor de una disposición administrativa, esto es independiente de los efectos que se puedan tener, conforme a lo que marca el derecho internacional.

Otra desventaja que tienen los cuerdos es que los gobiernos y la comunidad internacional debería abordar los problemas que obstaculizan los esfuerzos por crear más acuerdos, de esa forma lograr la conservación y el uso sostenible de los recursos forestales. Es importante mencionar que en algunos casos la información y el apoyo de estos acuerdos no llegan a las comunidades locales, especialmente los pobres de las zonas urbanas y las poblaciones rurales pobres que dependen económica y socialmente de los bosques y los recursos forestales, a estas personas no se les toma en cuenta en la toma de decisiones.

Cuando se firma un acuerdo se deben de tomar en cuenta las presiones de las autoridades, las demandas de los ecosistemas forestales y de los recursos forestales, en muchas ocasiones esto no pasa, no se hacen frente a las presiones y demandas, por lo que es evidente que las dejan a un lado.

Los acuerdos sirven para suministrar información oportuna, fiable y precisa acerca de los bosques y ecosistemas forestales, las cuales son indispensables para aumentar la conciencia de la población y la adopción de mejores decisiones.

Los acuerdos facilitan que los países reciban recursos financieros nuevos y adicionales para permitirles ordenar, conservar y desarrollar en forma sostenible sus recursos forestales, con inclusión de la forestación, la reforestación y la lucha contra la deforestación y la degradación de los bosques y de las tierras.

### **1.3.2. Características de los Acuerdos Internacionales orientados a la cuestión forestal.**

La protección y ordenación de los bosques en los países de América Latina y el Caribe es una cuestión técnica, política y de gobernabilidad, ejercida por los gobierno en el marco de los acuerdos internacionales que contribuyen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Pero primero definiere el concepto de Programas Forestales Nacionales (PFN), ya que éstos son

procesos nacionales de política y planificación forestal. Siempre fue enfatizado que el diseño y la implementación de los PFN es responsabilidad de cada país, pero al mismo tiempo deberían tener cierta coherencia y coordinación internacionales en vista de las dimensiones e interrelaciones globales del manejo forestal sostenible (La implementación de acuerdos internacionales relativos al bosque, 2002: 5).

Por lo que PFN además de ser planes y políticas sectoriales nacionales, son procesos de revisión del estado actual del sector forestal.

Los Programas Forestales Nacionales (PFN) representan un punto de referencia para el diálogo político forestal a nivel regional e internacional, una mayor interacción entre los países, mayor intercambio de información especializada, innovaciones tecnológicas, fortalecimiento institucional, implementación de proyectos binacionales-regionales y planteamiento de acuerdos consensuados de políticas forestales de interés regional.

En 1992 en la “Declaración de Principios Sobre Bosques”, se definió lo que llaman El Régimen Forestal Internacional (RFI), el cual tiene como marcos principales la Convención Sobre la Diversidad Biológica (CDB, CBD), Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC, UNFCCC), Convención Marco de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CMNULCD, UNCCD), Organización Mundial de Comercio (OMC, WTO), Acuerdo/Organización Internacional de Maderas Tropicales (AIMT,OIMT, ITTO), Convención Internacional sobre Comercio de especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES).

Los países de América Latina han iniciado el proceso de formular e implementar programas forestales nacionales. Por lo que han podido En muchos casos la interacción entre las negociaciones internacionales y la implementación en ámbitos nacionales y sub-nacionales no es visible. En consecuencia la implementación de las diferentes propuestas de acción no llega a ser un proceso “vivo” en los países. Varios actores nacionales han indicado que no son informados adecuadamente acerca de los diferentes procesos de desarrollo de políticas relativos a los bosques.

Para superar esas limitaciones Ecuador, Alemania y los Países Bajos, emprendieron la iniciativa conjunta de organizar el Taller en Puenbo de Ecuador (2002). Las experiencias adquiridas constituyen valiosas lecciones para el futuro.

Generalmente se visualizan como un impacto de la macro-política y otras políticas sectoriales sobre los bosques y definen las condiciones marco para la implementación del manejo forestal sostenible dentro de la política general de desarrollo. Esto nos ayuda a entender, el cómo de un acuerdo se puede derivar un programa muy importante para el desarrollo forestal de los países.

En cuanto a las características de los acuerdos se establecen criterios e Indicadores para el manejo forestal sostenible y se plantean mecanismos innovadores de financiamiento para el sector forestal. Por lo que es necesario que se crean y establezcan estrategias de control de los incendios forestales dentro de los países y zonas fronterizas. Por lo que también se resalta la importancia de los productos no maderables, las funciones y servicios ecosistémicos. Además de que se fortalecen los espacios de seguimiento y evaluación del cumplimiento de los acuerdos regionales forestales.

Otra de las características de los acuerdos internacionales vigentes es que representan un marco de oportunidades técnicas y políticas para los programas forestales, y ya se vuelve responsabilidad de cada país transformarlo en prioridades y acciones. Por lo que es necesario promover y fortalecer los espacios y mecanismos nacionales y regionales de concertación forestal en el marco de los PFNs.

Por lo que los acuerdos facilitan y refuerzan los sistemas e instrumentos de coordinación y articulación para la gestión de los ecosistemas forestales. Además que de esa forma se apoyan las iniciativas nacionales vinculadas a promover los derechos de acceso, uso justo y equitativo de los bienes y servicios ambientales provistos por los ecosistemas forestales. Es decir administrarlos de manera eficiente.

Otra característica es que promueven y apoyan los procesos de concentración y descentralización basados en las experiencias y lecciones aprendidas en la región, ya

que con ello se da un intercambio de experiencias para las iniciativas nacionales que revisan los aspectos institucionales para mejorar el uso y acceso a los recursos de los ecosistemas forestales.

Establecimiento de un plan de capacitación con enfoque intersectorial para promover la competitividad social, económica y ambiental de la región en el manejo sostenible de ecosistemas forestales, incorporando actores nacionales y locales, gubernamentales y no gubernamentales, con atención especial a la capacitación de pueblos indígenas y comunidades étnicas.

Es muy importante contar con una instancia formal de coordinación interinstitucional para hacer seguimiento a la implementación de acciones vinculadas a los convenios, acuerdos y eventos internacionales vinculados con el Manejo Forestal Sostenible a los fines de hacer seguimiento y adelantar acciones conjuntas para su cumplimiento.

Debe formularse un Plan de Acción para el cumplimiento de acuerdos internacionales, inserto en el Plan Nacional Forestal. Un programa de divulgación de los acuerdos y convenios internacionales suscritos por el país en materia ambiental y de las acciones emprendidas para darles cumplimiento, podría contribuir a crear un ambiente propicio para alcanzar los objetivos del Manejo Forestal Sostenible. Por lo que se establezca un mecanismo de presentación y rendición de cuentas de asistencia a eventos relacionados con acuerdos y convenios internacionales vinculados con el Manejo Forestal Sostenible.

De acuerdo a los principios forestales internacionales, realizados por las Naciones Unidas,

Los Estados, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios de derecho internacional, tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia política ambiental y la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio de otros estados o zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (ONU, 1992: S/p).



Además Naciones Unidas da por hecho que el desarrollo sostenible de los bosques requiere una mayor cooperación internacional y debería ser compartido equitativamente por la comunidad internacional, por lo que es necesario que se den estos acuerdos, para alcanzar un mayor beneficio.

Otra característica de los acuerdos internacionales es que los recursos y las tierras forestales son objeto de un manejo sostenible afin ya que de esta manera se atienden las necesidades sociales, económicas, ecológicas, culturales y espirituales de las generaciones presentes y futuras.

Esas necesidades se refieren a productos y servicios forestales, como madera y productos de la madera, agua, alimentos, forraje, medicamentos, combustible, vivienda, empleo, esparcimiento, hábitat para la fauna y flora silvestres, diversidad en el paisaje, sumideros y depósitos de carbono, y se refieren asimismo a otros productos forestales (ONU, 1992: S/p).

Es necesario tomar medidas adecuadas para proteger a los bosques de los efectos nocivos de la contaminación, incluida la transportada por el aire, y de incendios, plagas y enfermedades a fin de mantenerlos, íntegramente lo más protegidos posible.

Las poblaciones indígenas, sus comunidades y otras comunidades y de los habitantes de las zonas boscosas son integrados en los acuerdos, por lo que se promueven las condiciones apropiadas para estos grupos a fin de permitirles tener un interés económico en el aprovechamiento de los bosques, desarrollar actividades económicas y lograr y mantener una identidad cultural y una organización social.

#### **1.4. El cambio de la cultura a partir de la firma de acuerdos internacionales**

El cambio cultural que se da a partir de la firma de acuerdos, es trascendental ya que en la visión histórica, la política cultural nace a partir de los intercambios, procesos de subordinación o resistencia entre arte y política. En su contacto, la política intentaba otorgarle sentidos particulares a la producción artística o al arte y orientar su desarrollo.

Las primeras discusiones al respecto se dieron en la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) durante la década de 1960. El debate al respecto nació en el período de la posguerra. Es importante

resaltar esto porque el contexto en Europa –la experiencia de la Alemania nazi y el comunismo en la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS)- propició la idea de democratizar la cultura. Los países miembros de la UNESCO fomentaron el debate partiendo de la experiencia de la cultura como método de control sobre la población. Esta visión sostiene la autonomía del desarrollo de la cultura para mejorar la condición de vida de las sociedades humanas y respetar la diversidad cultural. A partir de ese momento se incluyeron las expresiones populares de la cultura que, lejos de desaparecer en el entorno globalizador, se reavivaron como modos de resistencia al cambio exterior.

García (2004) definió el término cultura como “el conjunto de intervenciones realizadas por el Estado, las instituciones civiles, y los grupos comunitarios organizados a fin de orientar el desarrollo simbólico, satisfacer las necesidades culturales y obtener consenso para un tipo de orden o transformación social” (Arizpe, 2004: 53). Es importante notar que esta definición incluye todas las esferas del ámbito público, pero una política pública no siempre considera todos los procesos sociales.

Actualmente, varios especialistas en la materia ponen énfasis en el auge de las industrias culturales. El hecho de que hoy en día la producción, circulación y consumo de cine, video, teatro, música, libros y revistas, entre otros, estén mediados por grandes empresas mercantiles vuelve complejo el panorama cultural de la región latinoamericana.

En cuanto al patrimonio, de manera paralela a la cultura, los sitios arqueológicos, los museos, los monumentos se sujetan más al concurso en el mercado. La inversión de recursos privados nacionales e internacionales y su inclusión en el turismo son tendencias que aparecieron en fechas recientes y van en aumento.

De acuerdo con los expertos en cultura y con las recomendaciones de los informes de la UNESCO el principal reto para las políticas públicas es cómo volver a la cultura no un producto del mercado sino un sujeto de desarrollo. Aparentemente se ha abierto la discusión a los diferentes sectores de la población, y la participación en la toma de decisiones a una diversidad de actores.

Como bien menciona la VIII Conferencia Iberoamericana, los ministros de cultura y los responsables de las políticas culturales en Iberoamérica, se dieron a la tarea de promover y proteger la diversidad cultural, con base en la Comunidad Iberoamericana de Naciones, con el fin de buscar nuevos mecanismos de cooperación

cultural iberoamericana. Como bien menciona el acuerdo, se consolidaron los siguientes puntos:

- Afirmar el valor central de la cultura como base indispensable del desarrollo integral del ser humano.
- Impulsar un desarrollo cultural integrador que contribuya a superar la pobreza y la desigualdad.
- Promover y proteger las identidades culturales iberoamericanas y las diversas lenguas, culturas, capacidades creativas y tradiciones que las conforman y enriquecen.
- Estimular el diálogo intercultural entre Iberoamérica y las demás culturas del planeta.
- Fomentar la protección y difusión del patrimonio cultural y natural, material e inmaterial iberoamericano.
- Incentivar y proteger las creaciones del espíritu representadas en las obras científicas y culturales, asumiendo que los derechos de los creadores individuales y colectivos generan desarrollo y bienestar en las naciones.
- Reconocer la riqueza del aporte de los migrantes a la interculturalidad de nuestros países.
- Fortalecer las industrias culturales de nuestros países mediante el apoyo económico y el fomento de la producción de contenidos culturales y de las estructuras de distribución de actividades, bienes y servicios culturales en nuestro espacio cultural.
- Facilitar acuerdos de coproducción y codistribución de actividades, bienes y servicios culturales entre nuestros países, especialmente en el ámbito audiovisual.
- Promover el respeto, la protección y el mantenimiento de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades tradicionales, indígenas y afrodescendientes, y la repartición equitativa de los beneficios de su utilización.
- Facilitar el diálogo y la cooperación iberoamericana sobre políticas culturales y apoyar las alianzas entre el sector público y el sector privado, a favor de la diversidad de expresiones culturales.

- Promover la puesta en común de experiencias exitosas para la capacitación y la gestión de políticas culturales del sector público, así como la utilización de nuevas tecnologías e intercambios de información que fortalezcan los sectores culturales de nuestros países.

Lo que demuestran (tabla 2 y 3) de que a través de la firma de acuerdos, se empiezan a dar las modificaciones, como es el hecho de que se crearon o se modificaron las instituciones, lo que trae consigo un cambio en el ideal de las personas, tal es el caso de la V Conferencia Iberoamericana de Cultura, en el acuerdo firmado, nos menciona que

Iberoamérica participa de un conjunto de transformaciones mundiales, producto de la globalización, que repercuten profundamente sobre los ámbitos culturales. Algunas de ellas, y en especial la agudización de la violencia en el escenario internacional, reclaman de Iberoamérica profundizar su vocación de diálogo intercultural y elevar a un primer plano de sus políticas la necesidad de reafirmar todos aquellos valores que pueden contribuir desde la cultura a la construcción de la paz (Cumbre Iberoamericana, 2001: s/p).

### **1.5. ¿Los Acuerdos Internacionales han contribuido a cambiar la cultura forestal?**

Se considera que los acuerdos si han contribuido a cambiar la cultura forestal, ya que se adquieren nuevas técnicas, equipo, infraestructura y estudios que llegan a los diferentes países que no las tienen, estos aprovechan sus recursos de manera un poco más eficiente, ya que se introducen nuevos conceptos que vienen a darle un giro muy interesante a este rubro.

Diferentes países desarrollan planes flexibles y realizables, que pueden ofrecer las condiciones favorables para que otro país confíe en él y se de la cooperación de una mejor manera. En consecuencia, se puede dar un posicionamiento de la política forestal nacional en la Agenda Política del País, de las cuales este País las definirá en su Agenda

a corto, mediano y largo plazo y logrará el compromiso del país donante, quienes a su vez tomarán en cuenta la viabilidad política de la política forestal nacional.

Desde luego esto implica que el gobierno o institución en cuestión se comprometa, por lo que los acuerdos llegan a tener apropiados mecanismos de coordinación, dirección y seguimiento de las cuestiones que fueron señaladas en el acuerdo.

Es importante mencionar que los bosques son multifuncionales, esto quiere decir que son proveedores de insumos, ya sean maderables o no maderables, por lo que la conservación es necesaria, los acuerdos contribuyen a que las ideas y costumbres de explotación cambien.

Los instrumentos internacionales representan un marco de oportunidades como el de entrenamiento de campesinos, en los que se les da la oportunidad de involucrarse en las decisiones que se toman en torno a las áreas forestales. De igual forma las empresas se van beneficiadas con la entrada en vigor de los acuerdos, ya que a veces pueden fungir como organismos de promoción y apoyo a las sociedades de campesinos.

Además que con los acuerdos se toman en cuenta la participación de la comunidad en la plantación forestal, y en la delimitación de las áreas de control y manejo forestal. Con la firma de los acuerdos, se dan una serie de seminarios, talleres y foros, en las cuales se promueve el intercambio de experiencias y de información, que ayudan en cierta forma a resolver problemas que se tengan.

Por ejemplo en la Declaración de Córdova en la VIII Conferencia Iberoamericana de Cultura fue elaborado por un grupo de expertos designados a propuesta de la OEI y de común acuerdo con Ministerios de Cultura de países Iberoamericanos, en las que se buscan nuevos mecanismos de cooperación cultural iberoamericana, que fortalezcan las identidades y la riqueza de la diversidad cultural y promueva el diálogo intercultural, que aseguren la participación del conjunto de los pueblos iberoamericanos en la cultura y, en particular, de sus creadores y destinatarios. En esa misma conferencia están profundamente convencidos que la cultura debe de ejercer y desarrollar un marco de reconocimiento y protección de los derechos humanos.

Los resultados de dicho acuerdos fueron:

- El patrimonio cultural:

La conservación del patrimonio cultural y natural, es responsabilidad esencial de los poderes públicos. Representa el depósito de una larga

experiencia de modos originales e irrepetibles de estar en el mundo y de evolucionar de las comunidades iberoamericanas y, por ello, constituye la referencia básica de su identidad (OEI, 2005:7).

- Derechos de autor: “Serán objeto de protección así mismo los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas, editores y distribuidores de bienes y servicios culturales y los organismos de radiodifusión” (OEI, 2005:8)
- Industrias Culturales: “Son instrumentos fundamentales de creación y difusión de la cultura, así como de expresión y afirmación de identidad. Por lo que se fomentó la creación de pequeñas y medianas empresas de creación y promoción cultural” (OEI, 2005: 8)
- Cultura y educación: “Se incorporaron contenidos de la cultura e historia iberoamericanas en los planes y programas de educación que se adopten y fomentar una perspectiva regional del conocimiento y de propiciar planes y programas educativos” (OEI, 2005: 9)
- Cultura, ciencia y tecnología: “Se promovieron políticas nacionales y regionales para el fomento de la investigación en ciencia y tecnología. Y fortalecer la cooperación iberoamericana para la difusión de la ciencia y
- la tecnología en la región.(OEI, 2005: 10)

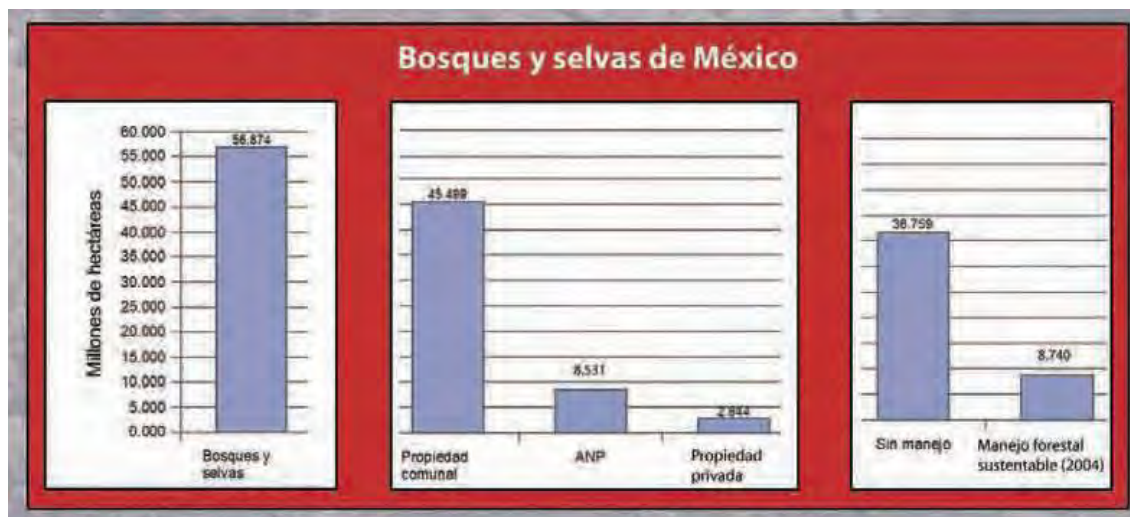
De esta forma el cambio a partir de la firma de un acuerdo es determinante en el desarrollo de un país, ya que como bien demuestro con la explicación de los acuerdos a los que se llegaron a partir de las Conferencias Iberoamericana de Córdova.

Se firmaron también una serie de de convenios educativos y culturales entre México y los países de Turquía, Rusia, Paraguay, Eslovenia, Ucrania, Rumania, Republica Checa, Polonia, Moldavia, Luxemburgo, Letonia, Hungría y Grecia; logrando así que los Convenios Educativos y Culturales sean un factor importante entre los gobiernos firmantes ya que permiten el beneficio del conjunto de las sociedades culturales y educativas de nuestro continente. Los convenios nos llevan a vincularnos a naciones distintas a nosotros al realizar acuerdos bilaterales y multilaterales en materia de cooperación internacional en los sectores de educación, ciencia y tecnología, agricultura etc. Estos son los que dan la pauta para que los legisladores mexicanos puedan seguir con atención y buscar el aprovechamiento lo más posible, en cuanto a intercambios

académicos, científicos y comerciales para encauzar a los Pequeños y Medianos Empresarios, a los estudiantes y científicos a aprovechar los acuerdos entre las naciones.

## Anexos

**Gráfica 1**



Fuente: Política Forestal en México, (2004). ¿Y a los bosques, quien los cuida? Greenpeace, disponible en: <http://www.greenpeace.org/mexico/prensa/reports/politica-forestal-en-mexico>, Consultado el 11 de octubre de 2009.

La siguiente tabla, nos muestra como a través de la cooperación, se da un cambio cultural en el país, ya que se crean nuevas instituciones, que ayudan al desarrollo de la nación, por el hecho de que se toman en cuenta diferentes aspectos de la vida de los seres humanos.

**Tabla 1. La cooperación y la cultura**

1943	El Colegio Nacional, para la divulgación del saber científico y humanístico.
1946	Instituto Nacional de Bellas Artes, que aglutina el Departamento de Bellas Artes, el Palacio de Bellas Artes, los centros populares de Iniciación Artística, las escuelas de pintura y teatro y el Conservatorio Nacional.
1948	Instituto Nacional Indigenista (INI), para integrar a los indios al desarrollo, intensa campaña de castellanización y lo que se llamó “aculturación”
1959	Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuitos.
1960	Subsecretaría de Asuntos Culturales.
1963-1965	Museos: Antropología, Historia Natural, de la Ciudad de México, Galería de Historia (anexo Castillo Chapultepec), Arte Moderno, de las Culturas,

Museo de San Carlos (en el Palacio Buenavista).

Fuente: Luis Felipe Crespo Oviedo, “Políticas culturales. Viejas tareas, nuevos paradigmas”, en Memoria. Revista mensual de política y cultura, 158, abril 2002. [www.memoria.com.mx/158/Crespo.htm](http://www.memoria.com.mx/158/Crespo.htm) (enero 3, 2006) y Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), “Desarrollo histórico de la política gubernamental”, en Sistema Nacional de Cultura. Informe de México, [www.campus-oei.org/cultura/mexico/c2.htm](http://www.campus-oei.org/cultura/mexico/c2.htm) (enero 3, de 2006).

A continuación se listan los convenios internacionales en materia de cultura en los que participa México, en los que se ha tenido que adecuar a las reglas, políticas y programas del convenio.

**Tabla 2. Convenios firmados por México en cuestión cultural**

Convenio	Fecha	Estatus	Número de países que lo han ratificado hasta 2006	Fecha de ratificación de México	Marco legal mexicano modificado
Decreto promulgatorio del convenio para la protección, conservación, recuperación y devolución de bienes arqueológicos, artísticos, históricos y culturales robados, exportados o transferidos ilícitamente entre los estados unidos mexicanos y la republica del Perú	25-10-2002	Vigente 08-08-2003	2	Diario Oficial de la Federación 18-09-2003	
Declaración de Córdoba. VIII Conferencia Iberoamericana de Cultura	14-06-2005	Vigente	18		
Declaración de Cochabamba. VII Conferencia Iberoamericana de Cultura	03-10-2003	Vigente 03-10-2003			
Declaración fundacional. Interlocal: Red Iberoamericana para la Cultura	28-03-2003	Vigente 28-03-2003	18		
Declaración de Santo Domingo. La diversidad cultural y el comercio internacional de bienes y servicios culturales. VI Conferencia Iberoamericana de Cultura	04-10-2002	Vigente 04-10-2002			



<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Declaración de Lima. V Conferencia Iberoamericana de Cultura	09-11-2001	Vigente 09-11-2001			
Declaración de Panamá. IV Conferencia Iberoamericana de Ministros de Cultura	06-09-2000	Vigente 06-09-2000			
Convenio de Cooperación en las Áreas de la Educación, la Cultura y el Deporte entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Bolivia	11-12-1998	Vigente 14-03-2000	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 10-07-2000	
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Panamá	29-07-1997	Vigente 20-08-1998	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 07-10-1998	
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Trinidad y Tobago	22-01-1998	Vigente 05-06-1998	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 18-08-1998	
Convenio de Cooperación en el Campo de la Educación y la Cultura entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Polonia	12-06-1997	Vigente 31-03-1998	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 27-05-1998	
Declaración de Margarita para una ética de la integración cultural	21-10-1997	Vigente 21-10-1997	14		

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Convenio de Cooperación en las Áreas de la Cultura, la Educación y el Deporte entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la Federación de Rusia	20-05-1996	Vigente 07-03-1997	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 10-04-1997	
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Eslovenia, suscrito en la ciudad de Nueva York	23-11-1996	Vigente 7-03-2000	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 12-06-2000	
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Moldova	18-05-1995	Vigente 12-12-1996	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 06-01-1997	
Acuerdo de Cooperación Cultural, Educativa y Científica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Chipre	07-10-1994	Vigente 09-08-1995	2	Publicado en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> 08-09-1995	
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Turquía	02-06-1992	Vigente 02-06-1992	2	Diario Oficial de la Federación 14-07-1995	
Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Bulgaria	28-09-1994	Vigente 16-12-1994	2	Diario Oficial de la Federación 15-03-1995	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República del	03-12-1992	Vigente 18-01-1994	2	Diario Oficial de la Federación	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Paraguay				18-03-1994	
Acuerdo de Cooperación Internacional entre el Gobierno de Colombia y la UNESCO, relativo al Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC)	23-04-1971	Vigente 15-03-1992		Diario Oficial de la Federación 13-01-1993	Modificación Fracción Primera del Artículo 89 de la Constitución por Decreto presidencial 02-07-1993
Convenio de Intercambio Educativo y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Honduras	03-02-1987	Vigente 17-07-1992	2	Diario Oficial de la Federación 30-09-1992	
Convenio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Canadá sobre Cooperación en las Áreas de Museos y Arqueología	25-11-1991	Vigente 15-09-1994	2	Diario Oficial de la Federación 02-07-1992	Aprobado en el Senado 11-07-1992
Estatutos de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura	28-04-1994	Vigente 25-04-1994	24	Diario Oficial de la Federación 25-04-1994	
Convenio de Cooperación Regional para la Creación y Funcionamiento del Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe, con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)	19-10-1990	Vigente 19-10-1990			

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Convenio de cooperación cultural y educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Chile	02-10-1990	Vigente 24-03-1992	2	Diario Oficial de la Federación 30-09-1992	
Decreto promulgatorio de la organización del convenio Andrés Bello de integración educativa, científica, tecnológica y cultural, hecho en la ciudad de Madrid, España	27-11-1990	Vigente 19-05-2005	11	Diario Oficial de la Federación 19-07-2005	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Popular Socialista de Albania	27-10-1989	Vigente 18-05-1981	2	Diario Oficial de la Federación 04-03-1992	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Jamaica	30-07-1990	Vigente No hay datos	2	Diario Oficial de la Federación 17-08-1991	
Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales	07-06-1989	Vigente 05-09-1990	17	18-09-1990	
Convenio de intercambio cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Oriental del Uruguay	27-06-1985	Vigente 14-05-1986	2	Diario Oficial de la Federación 17-06-1987	
Enmienda al Protocolo de 1972 que a su vez Modifica la Convención relativa a las Exposiciones Internacionales de 1928	24-06-1982	Vigente 21-03-1984	54	Diario Oficial de la Federación 14-12-1984	
Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. (Depositario: UNESCO)	23-02-1984	Vigente 23-05-1984	145	Diario Oficial de la Federación 22-05-1984	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Convenio de Cooperación Educativa y Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Helénica	29-07-1982	Vigente 18-02-1985	2	Diario Oficial de la Federación 20-03-1985	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y Belice	11-01-1982	Vigente 20-03-1984	2	Diario Oficial de la Federación 07-05-1984	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Finlandia	28-07-1982	Vigente 18-02-1983	2	Diario Oficial de la Federación 16-03-1983	
Convenio de Intercambio Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno Popular Revolucionario de Granada	24-09-1981	Vigente 07-07-1982	2	Diario Oficial de la Federación 03-08-1982	
de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Nicaragua	07-05-1981	Vigente 07-05-1981	2	Diario Oficial de la Federación 09-07-1982	
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	23-03-1981	Vigente 23-06-1981	145	Diario Oficial de la Federación 12-05-1981	
Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Federativa de Brasil	29-07-1980	Vigente 16-04-1982	2	Diario Oficial de la Federación 31-05-1982	
Convenio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de Noruega	21-11-1980	Vigente 04-02-1982	2	Diario Oficial de la Federación	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
				11-03-1982	
Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales	19-12-1966	Vigente 24-03-1981		Diario Oficial de la Federación 20-05-1981	
Convenio de Intercambio Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular China	27-10-1978	Vigente 02-01-1979	2	Diario Oficial de la Federación 07-05-1979	
Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino de España	14-10-1977	Vigente S/F	2	Diario Oficial de la Federación 30-05-1978	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Federal de Alemania	01-02-1977	Vigente 01-02-1978	2	Diario Oficial de la Federación 16-05-1978	
Convenio de Cooperación Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Argelina Democrática y Popular	30-06-1977	Vigente 25-01-1978	2	Diario Oficial de la Federación 14-02-1978	
Convenio Cultural y Científico entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Portuguesa	09-02-1977	Vigente 23-01-1978	2	Diario Oficial de la Federación 14-02-1978	
Convenio de Cooperación Cultural y Científica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República del Senegal	21-05-1975	Vigente 07-02-1977	2	Diario Oficial de la Federación 30-03-1977	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno	21-07-1975	Vigente 25-01-	2	Diario Oficial de	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno Imperial de Irán		1977		la Federación 17-02-1977	
Acuerdo de Cooperación Cultural, Científica y Técnica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Gabonesa	14-09-1976	Vigente 24-01-1977	2	Diario Oficial de la Federación 16-02-1977	
Convenio Cultural entre el Gobierno de México y el Gobierno de Canadá	25-01-1976	Vigente 05-01-1977	2	Diario Oficial de la Federación 01-02-1977	
Convenio de Intercambio Cultural y Educativo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Venezuela	22-03-1975	Vigente 05-01-1977	2	Diario Oficial de la Federación 28-01-1977	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de la India firmado en Nueva Delhi	23-07-1975	Vigente 13-12-1976	2	Diario Oficial de la Federación 12-01-1977	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	25-02-1975	Vigente 13-12-1976		Diario Oficial de la Federación 11-01-1977	
Convenio de Cooperación Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular de Hungría	19-09-1975	Vigente 13-09-1976	2	Diario Oficial de la Federación 11-01-1977	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Austria	12-02-1974	Vigente 17-02-1975	2	Diario Oficial de la Federación 10-06-1975	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Convenio de Cooperación Cultural y Educativa entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Cuba	26-09-1974	Vigente 18-02-1975	2	Diario Oficial de la Federación 10-06-1975	
Convenio de Cooperación Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Socialista de Rumania	25-10-1974	Vigente 17-02-1975	2	Diario Oficial de la Federación 09-06-1975	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Filipinas	10-10-1969	Vigente 06-02-1973	2	Diario Oficial de la Federación 09-04-1973	
Convenio Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Francesa	17-07-1970	Vigente 16-07-1970	2	Diario Oficial de la Federación 27-10-1971	
Convenio de Intercambio Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Dominicana	12-08-1971	Vigente 20-07-1971	2	Diario Oficial de la Federación 26-10-1971	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Socialista Checoslovaca	09-08-1968	Vigente 11-01-1971	2	Diario Oficial de la Federación 09-03-1971	
Convenio para la Protección de los Productores de Fonogramas contra la Reproducción no Autorizada de sus Fonogramas. (Depositario: ONU y OMPI)	11-09-1973	Vigente 11-12-1973	67	Diario Oficial de la Federación 08-02-1974	



<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Convención Universal sobre Derechos Autor. Revisada en París el 24 de julio de 1971. (Depositario: UNESCO)	31-07-1975	Vigente 31-07-1975	60	Diario Oficial de la Federación 09-03-1976	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Italiana	08-10-1975	Vigente 08-10-1975	2	Diario Oficial de la Federación 29-10-1970	
Convenio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Corea	29-04-1966	Vigente 02-04-1970	2	Diario Oficial de la Federación 29-04-1970	
Convenio de Intercambio Cultural entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Costa Rica	19-01-1966	Vigente 03-11-1967	2	Diario Oficial de la Federación 25-11-1967	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y El Salvador	13-01-1966	Vigente 13-01-1966	2	Diario Oficial de la Federación 17-11-1967	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Guatemala	16-12-1966	Vigente 02-10-1967	2	Diario Oficial de la Federación 15-11-1967	
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Panamá	20-01-1966	Vigente 23-05-1967	2	Diario Oficial de la Federación 08-07-1967	
Convenio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de Bélgica	19-11-1964	Vigente 24-08-1966	2	Diario Oficial de la Federación 15-10-1966	

<b>Convenio</b>	<b>Fecha</b>	<b>Estatus</b>	<b>Número de países que lo han ratificado hasta 2006</b>	<b>Fecha de ratificación de México</b>	<b>Marco legal mexicano modificado</b>
Tratado sobre Relaciones Culturales entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de los Países Bajos	08-04-1964	Vigente No dice			Diario Oficial de la Federación 30-08-1966
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Árabe Unida	08-04-1960	Vigente 30-06-1964			Diario Oficial de la Federación 14-08-1964
Convenio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y la República del Paraguay	13-08-1958	Vigente 11-06-1960	2		Diario Oficial de la Federación 09-07-1960
Convenio de Intercambio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel	15-06-1959	Vigente 13-06-1960	2		Diario Oficial de la Federación 09-06-1960
Convenio Cultural entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón	25-10-1954	Vigente 24-11-1955	2		Diario Oficial de la Federación 12-12-1955
Carta de Organización de la Organización de Estados Americanos (OEA)		Vigente			Diario Oficial de la Federación 13-12-1951
Acta Final de la Conferencia de las Naciones Unidas para el establecimiento de una Organización Educativa, Científica y Cultural	16-11-1945	Vigente 27-04-1946			Diario Oficial de la Federación 22-06-1946
para el Fomento de las Relaciones Culturales Interamericanas	23-12-1936	Vigente 04-03-1941			Diario Oficial de la Federación 03-04-1941

Convenio	Fecha	Estatus	Número de países que lo han ratificado hasta 2006	Fecha de ratificación de México	Marco legal mexicano modificado
Decreto por el que se aprueba la convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, adoptada en París, Francia	17-10-2003	Vigente	27-10-2005	Diario Oficial de la Federación 29-11-2005	

Fuente: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, (2006) "Referencias académicas", en *Asuntos Indígenas*. Disponible en: [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Eje\\_tematico/9\\_ai.htm](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/9_ai.htm) consultado el: 13/11/09.

La tabla que a continuación se presenta contiene los acuerdos firmados por México en la cuestión forestal, la cual nos da una sinopsis a lo que se comprometen, esto nos da una idea de cómo estas acciones se van incrementando.

**Tabla 3. Documentos internacionales firmados por México en materia forestal.**

Convenio	Fecha de firma	Estatus	Países u organizaciones que lo establecen	Fecha de publicación en el D.O.	Sinopsis
Acuerdo sobre Planificación de Aprovechamiento y Utilización de Áreas Forestales Tropicales.	17/08/1978	Vigente	México Alemania	n/p	Las partes se comprometen a colaborar mutuamente en un proyecto de aprovechamiento y utilización de áreas forestales tropicales y se fijan los términos del acuerdo.
Acuerdo por el que se prorroga y modifica el Acuerdo sobre Planificación y Aprovechamiento y Utilización de Áreas Forestales Tropicales, del 17	02/12/1982	Vigente	México Alemania	11/03/1983	Se establece proseguir la cooperación en el proyecto de planificación de aprovechamiento y utilización de áreas forestales

<b>Convenio</b>	<b>Fecha de firma</b>	<b>Estatu s</b>	<b>Países u organizaciones que lo establecen</b>	<b>Fecha de publicación en el D.O.</b>	<b>Sinopsis</b>
de agosto de 1978.					tropicales.
Acuerdo por el que se prorroga y modifica el Acuerdo sobre Planificación de Aprovechamiento y Utilización de Áreas Forestales Tropicales, del 17 de agosto de 1978.	11/12/1986	Vigente	México Alemania	n/p	El gobierno alemán cooperará con el gobierno mexicano en un proyecto de planificación de áreas forestales tropicales para llegar a una solución de los problemas inherentes a la utilización económica de bosques tropicales húmedos y su transformación en áreas de sector agropecuario.
Acuerdo para la Continuación del Proyecto sobre Planificación y Aprovechamiento y Utilización de Áreas Forestales Tropicales del 17 de agosto de 1978.	06/05/1991	Vigente	México Alemania	n/p	Se acuerda que ambos gobiernos celebrarán consultas bilaterales sobre política exterior, alternando en uno y otro país.
Acuerdo de Cooperación Forestal.	14/10/1993	Vigente	México Chile	n/p	Se acuerda establecer y desarrollar programas, proyectos de cooperación técnica, científica en materia forestal y promover otras acciones en áreas de interés mutuo.

<b>Convenio</b>	<b>Fecha de firma</b>	<b>Estatu s</b>	<b>Países u organizaciones que lo establecen</b>	<b>Fecha de publicación en el D.O.</b>	<b>Sinopsis</b>
Acuerdo de Entendimiento para el “Proyecto de Manejo Forestal en Quintana Roo”.	02 y 23/02/1995	Vigente	México Reino Unido de la Gran Bretaña Irlanda del Norte	n/p	El Reino Unido pone a disposición de México una suma que no exceda de 1,236,500 libras esterlinas, para efectuar la cooperación técnica y aplicarla al “Proyecto de Manejo Forestal en Quintana Roo”
Acuerdo para Ampliar el “Fondo para Estudios y Expertos Destinados a la Protección del Medio Ambiente”.	08/05/1995 y 26/07/1995	Vigente	México Alemania	n/p	Ambos países acuerdan ampliar la suma del fondo de 13,900,000 marcos alemanes a 15,961,106 marcos alemanes.
Acuerdo que Prorroga el acuerdo sobre Planificación de Aprovechamiento y utilización de Áreas Forestales Tropicales del 17 de agosto de 1978.	31/08/1995	Vigente	México Alemania	n/p	Ambos países colaborarán por otros doce meses a partir del 1 de enero de 1995, en el desarrollo y experimentación de formas adecuadas de aprovechamiento del suelo forestal en zonas de bosques del trópico húmedo.
Acuerdo sobre el Proyecto “Mejoramiento de la Calidad del Aire en la Ciudad de México”.	04/12/1996 y 03/03/1997	Vigente	México Alemania	n/p	Ambos países colaborarán en el desarrollo de estrategias y programas destinados a

Convenio	Fecha de firma	Estatu s	Países u organizacione s que lo establecen	Fecha de publicació n en el D.O.	Sinopsis
					reducir la contaminación atmosférica de la Ciudad de México.
Acuerdo que Prorroga el Proyecto “Planificación de Aprovechamiento y utilización de Áreas Forestales Tropicales”.	30/04/1997 y 07/07/1997	Vigente	México Alemania	n/p	Se establece que las partes colaborarán a partir del 1 de enero de 1996 y por otros 36 meses en el desarrollo y experimentación de formas adecuadas de aprovechamiento del suelo forestal en zonas de bosques del trópico húmedo en México.

Fuente: Secretaría de Relaciones Exteriores, “Tratados celebrados por México”, Secretaría de Gobernación, *Guía de tratados promulgados y otros instrumentos internacionales vigentes suscritos por México*, Segob, México, 2003. disponible en <http://tratados.sre.gob.mx/> consultado el 11 de septiembre de 2009.

## **Capítulo 2. El cambio en la cultura forestal en Quintana Roo**

### **Introducción**

En el capítulo anterior se analizó que es cultura y que son los cambios culturales, y el cómo a través de los acuerdos internacionales se puede dar un cambio cultural, todo lo anterior fue un parte aguas que es de mucha ayuda. En este capítulo se muestra como era la cultura forestal de los campesinos antes de la entrada en vigor de Acuerdo México-Alemania, por lo que puedo decir que no existía una cultura forestal como tal, ya que los campesinos no se encontraban involucrados las actividades de extracción y venta de productos forestales, específicamente la madera.

Primeramente defino la política forestal de Quintana Roo, es decir plantear los lineamientos de la política forestal en Quintana Roo. De igual forma mostrar cómo era la política forestal de los campesinos antes de 1984, es decir antes de la entrada en vigor del Acuerdo México- Alemania, y cómo esta impacta en la cultura forestal de los campesinos, tomando como ejemplo el Plan Piloto Forestal, ya que es considerado un impulsor y el principal mecanismo del Acuerdo.

### **2.1. La importancia de la Política Forestal en Quintana Roo**

Cuando hablamos de política, nos referimos al cómo hacerlo por eso es indispensable que cada región determine y reserve las superficies que se van a destinar a las selvas y bosques, ya sea que estén arboladas o no. En caso necesario, esta determinación debe hacerse en forma progresiva, pero siempre de acuerdo con la política económica y social del estado y tomando en cuenta la estrecha interdependencia que existe entre las distintas formas de utilización de la tierra. Por lo que es necesario que cada región debe aplicar los mejores métodos prácticos al tratar de obtener que los beneficios máximos que se derivan del valor que tienen las selvas como elementos de protección, fuentes de producción o de otra índole.

Por lo que en Quintana Roo, se tiende asegurar la protección contra los daños o la destrucción causados por el hombre o por otros agentes, tales como incendios, insectos o enfermedades, por lo que también se organizan para proteger la producción de las selvas, es decir en cuanto a la cantidad y a la calidad del arbolado, se hace con el fin obtener por lo menos un rendimiento constante, lo más pronto posible, prestando

atención, en primer lugar, a la función de protección que se les ha asignado, y después a las necesidades mundiales, regionales, nacionales o locales.

En Quintana Roo se busca, al menos en teoría estimular la aplicación de métodos económicos y racionales para la explotación de los bosques y para la transformación y aprovechamiento de sus productos, a fin de aumentar, en el mayor grado posible el volumen y la diversidad de los materiales obtenidos de las materias primas que proporcionan. Por lo que es indispensable tener un conocimiento apropiado de los recursos forestales, de la silvicultura, y del consumo y aprovechamiento de los productos forestales. Por lo que se buscan programas de investigación para que guarden relación con los adelantos alcanzados en los campos respectivos, y debe asimismo, se estimula la aplicación de los resultados que se hayan obtenido mediante la investigación.

Existe una polémica en cuanto al manejo de los bosques, ya que se considera que las políticas que afectan la gestión forestal han tenido un carácter centralizado, porque el gobierno federal es el que se ha dado a la tarea de imponer cuando, donde y quienes deben de manejar los bosques. Por lo que en el siglo XX los dueños de los bosques vieron ir y venir una serie de políticas que incurrieron en la permanencia o en la desaparición del lo que se considera el capital natural.

Para hacer estas políticas se hace un análisis histórico de las condiciones del capital natural y de cómo se ha manejado, y de esa forma se diseñan estrategias que en el futuro permitan proteger efectivamente los recursos naturales en México.

Las políticas forestales que se llevaron a cabo en el siglo XX, empezando desde la conclusión de la Revolución, es decir, de 1910-1917. Las divide en cuatro periodos el primero son los antecedentes, la ley forestal de 1926 y la reforma agraria (1926-1940), las concesiones y las deudas forestales (1940-1982), el inicio de las empresas forestales comunitarias (1982-1992) y el retiro del Estado del sector forestal (1992-2000), (Merino: 2004, 15)

En cuanto a la primera política lo más importante fue la ejecución de las Leyes de Reforma, que modificaron de manera radical los derechos de acceso a las tierras y como consecuencia a los recursos naturales. Sin embargo existían problemas, ya que cómo se atraerían a los inversionistas, si la tierra era poseída comunally; la solución más fácil fue la de privatizar las tierra comunales y nacionales, y dar las concesiones para talar la madera, construir caminos y abrir minas. El resultado la creación de grandes posesiones privadas a costa de los pueblos, que no pudieron hacer nada por lo



que el gobierno les hacía. Por lo que “durante la dictadura de Porfirio Díaz, clímax del periodo liberal, las comunidades indígenas perdieron 90% de sus tierras” (Merino, 2004: 16)

En cuanto a las condiciones de Quintana Roo eran excepcionales, ya que durante la mitad del siglo XIX, los hacendados yucatecos buscaban expandir sus propiedades con el fin de establecer plantaciones de caña y henequén, por lo que no veían con buenos ojos la milpa maya, ya que la consideraban como destructora y que no debería estar en esta área porque le restaba modernidad o no dejaba que la modernidad llegase hasta este polo del país.

El gobierno porfirista estableció concesiones y busco la construcción del ferrocarril con el fin de impulsar el oriente de la península de Yucatán, sin embargo los mayas no estaban de acuerdo, por lo que los frenamientos no se hicieron esperar, ya que mantuvieron el control del área hasta 1901.

Antes de 1901 “los mayas rebeldes pudieron escapar de las políticas forestales y de tenencia de la tierra que se imponía en muchas regiones forestales del país y utilizaron el control de las selvas para mantener su autonomía” (Merino, 2004: 17) a los únicos que les permitían la extracción de la madera, era a los ingleses que procedían de Belice, a cambio de armas, ya que ellos no posean la tecnología para producirlas, estas extracciones se dieron en la parte del Río Hondo y en los lugares cerca de Bacalar.

En reparto agrario facilitado por Lázaro Cárdenas en 1930, se dieron más de 6, 800,000 de hectáreas forestales, esto representaba el 18% de la superficie forestal del país. La ley forestal de 1926 “establecía el carácter inalienable de los bosques comunales y requería que las extracciones forestales fueran exclusivamente desarrolladas por cooperativas ejidales. Sin embargo, las dotaciones forestales no se acompañaron de apoyo técnico y financiero, por lo que eran las empresas privadas las que realizaban estas acciones” (Merino, 2004: 18), esto era un dilema, ya que los campesinos no podían acceder a explotación de los recursos, por lo que fue muy tenue la explotación, por el hecho de que no tenían recursos disponibles para realizar esta actividad.

Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, en Quintana Roo se orientaron las políticas públicas y se ejecutó la reforma agraria en la entidad. Se empezó con la creación de ejidos forestales, y la actividad principal era la extracción de chicle. Con la realización de esta actividad, se empezó a gestarse una tradición de manejo y conservación de los recursos forestales.

Las concesiones y las vedas forestales, se inician en los años cuarenta, existía una política conservacionista, sin embargo era objeto de diversas críticas, ya que existía una ausencia de la burocracia forestal dotada de recursos suficientes. El principal exponente del conservacionismo era Miguel Ángel Quevedo, era considerado el enemigo de la política agraria, ya que amenazaba el pleno uso de los recursos forestales de los campesinos.

La ley de 1940 partía de “un diagnóstico para que las prácticas de subsistencia campesina y el rentismo forestal, eran las causas centrales de la pérdida de los bosques. Las pequeñas empresas madereras extraían madera de manera irregular, ya que operaban con constantes violaciones a las leyes. Hacían negociaciones asimétricas entre los campesinos, por lo que el mayor beneficio se las llevaban las empresas.

Por lo que es importante considerar que el impacto de las prácticas sobre los recursos forestales era considerable, por lo que “en 1956 se estimaba que del conjunto de los distintos tipos de bosques del país, 34% se habían agotado, 22% eran aún vírgenes. Este tipo de prácticas y relaciones sociales habían sido favorecidas por la propia ley forestal, que limitaba la duración de los contratos forestales a un año” (Merino, 2004: 20) lo que trajo consigo que las empresas y empresarios que ya habían invertido en maquinaria, equipo y recursos humanos trabajen a marchas forzadas, con el fin de maximizar sus ganancias.

En esa época se buscaba el desarrollo de la industria nacional con base en el modelo de sustitución de importaciones, “la producción agropecuaria y forestal subsidió el desarrollo industrial garantizando a la industria el abasto de materias primas y alimentos baratos que permitieran mantener bajos los salarios industriales” (Merino, 2004:20) como consecuencia de estas acciones existió un deterioro económico de los campesinos, el reparto agrario fue muy escaso, aunque el Estado mantuvo el control agrario, que le sirvió como forma de control de la sociedad.

Lo más importante de la ley forestal de 1940 fue la concesión a grandes empresas privadas a las que se le denominó Unidades Industriales de Explotación Forestal, con ello se apostaba a crear la industria forestal. Por lo que el “gobierno otorgó aproximadamente 30 concesiones de aproximadamente 400,000 hectáreas cada una, en los estados de Oaxaca, Chihuahua, Durango, Chiapas y Quintana Roo, la duración de las concesiones era de 25 años en promedio, aunque hubo unas que llegaban hasta 60” (Merino, 2004: 21)

La mayor parte del territorio de Quintana Roo hacia fines de 1940 estaba cubierto por selvas, para 1954 el gobierno federal decreto la concesión de 462,894 hectáreas de selvas por un periodo de 29 años a la empresa Maderera Industrializadas de Quintana Roo, la que

primeramente se planteaba establecer la concesión en la zona sur de la entidad, que se encontraba bajo el régimen de terrenos nacionales, y después se incorporaron los bosques de dos ejidos de la Zona Maya, durante ese tiempo las selvas fueron explotadas por los operadores de las empresas concesionarias (Merino, 2004: 21)

Como resultado de las preocupaciones por lo que ocurría a principio de los años 50 se empezaron a establecer vedas de extracción forestal, sin embargo las concesiones y las vedas mantenían rasgos comunes, como la centralización del control de los bosques y la marginación campesina para su uso, a pesar del carácter de dueños de las tierras que poseían, por el simple hecho de no tener recursos para invertir en este sector.

En Quintana Roo se repartieron cerca de 500,000 hectáreas de selvas para construir nuevos ejidos y centros de población, a pesar que gran parte de estas tierras, a pasar que gran parte de estas tierras correspondían a las áreas concesionadas de la empresa MIQROO. La puesta en operación de las políticas de colonización de las áreas tropicales, fue responsable de la desaparición de cerca del 80% de las selvas húmedas del país, de modo que en los años setenta, las tasas de deforestación alcanzaron cifras de 1.5 millones de hectáreas anuales. En Quintana Roo, como en otros estados del sureste donde se aplicaron este tipo de programas, muchas áreas forestales desmontadas no recibieron posteriormente ningún uso productivo.

Se realizaron grandes inversiones públicas en infraestructura hidráulica, investigación agrícola y promoción de la llamada “revolución verde”, construcción de carreteras y caminos rurales. Estas acciones se acompañaron por la intervención directa del estado a través de la Secretaría de la Reforma Agraria y el Banco de Crédito Rural.

El sector forestal también se hizo presente la crisis, ya que las vedas no habían cumplido como se esperaba, los bosques no estaban protegidos, esto afectaba drásticamente a los campesinos, productores y consumidores de madera, claro que todo esto es a baja escala.

En 1960 se crea otra ley forestal, en la que se le da la posibilidad de que se creen empresas paraestatales, federales y estatales. “Para 1976 existían 26 empresas forestales concesionarias de propiedad pública que operaban en los bosques de Durango, Guerrero, Chihuahua, Nayarit, Jalisco, Quintana Roo, Chiapas y Oaxaca” (Merino, 2004: 27)

El Estado buscaba impulsar la economía forestal, era necesario el impulso de manera eficiente de la industria forestal. Merino menciona que se necesitaba hacer lo siguiente:

- La inversión directa del gobierno en empresas paraestatales, específicamente en fábricas productoras de pulpa y papel, aserraderos y fábricas de triplay.
- Acceso garantizado a materias primas, otorgando concesiones.
- Inversión gubernamental en infraestructura, e infraestructura técnica y regulación, proporcionados por la Secretaría de Agricultura y un gran Mercado garantizado para la madera, debido a las tarifas y cuotas a la madera.

Uno de los objetivos importantes era el de garantizar el abasto de materias primas forestales para la industria nacional, que durante los últimos años de las concesiones había sido afectado por el rechazo de las comunidades a las extracciones de las concesionarias. Sin embargo fue hasta 1982, cuando la Dirección de Desarrollo Forestal centro sus esfuerzos en el impulso a las empresas campesinas productoras de madera en rollo o en tabla, en las regiones que contaban aun con buen potencial forestal o infraestructura de caminos.

En cuanto a la política de promoción a la Silvicultura campesina tuvo expresiones de diferente índole, de acuerdo con el Estado en el que se desenvolvía. En Quintana Roo el gobierno de Pedro Joaquín Coldwell, promovió el Plan Piloto Forestal, en el que se entregaba a los ejidos el control de los recursos forestales, de esa forma se impulsaba la participación de los campesinos en la conservación de las selvas.

El fin de las concesiones trajo consigo el desarrollo y la producción social forestal, lo que se modificó de manera radical las condiciones del mercado regional de la madera. “Una de las contribuciones más significativas del Plan Piloto Forestal fue la conservación de las selvas, por lo que en 1994 el conjunto de estas áreas sumaba 528,000 hectáreas y representaban el 44% de las selvas del estado” (Merino, 2004: 29).

Cuando concluye el gobierno de Pedro Joaquín los ejidos participantes del Plan Piloto Forestal se integraron en dos organizaciones regionales, retomando la propuesta técnica del Plan, para 1982 y 1992 se constituyeron tres organizaciones forestales más. En los años posteriores es gobierno estatal reconoció a las organizaciones regionales independientes, las cuales fueron: La Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo (SPFEQR) y la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya de Quintana Roo (OEPFZM).

En su momento la promoción de las organizaciones que eran oficiales era para la gran mayoría de las comunidades la única instancia de asesoría externa a las que tenía acceso los campesinos, ya que en esa época la rama productiva forestal era prácticamente desconocida para ellos. Con la asistencia técnica que se les ofrecía cientos de comunidades indígenas y ejidos del país pudieron establecer sus propias empresas forestales que oficialmente se les denominaban Unidades de Aprovechamiento Forestal (UAF).

En cuanto a las comunidades y organizaciones que contaron con asesoría independiente de organizaciones no gubernamentales o de profesionistas independientes, como sucedió con la SPFEQR y la OEPFZM, lograron un desarrollo más autónomo, es decir, más orientado a la formación de capacidades locales, lo que ha contribuido a su permanencia en este rubro.

La presión que ejercían las organizaciones forestales de la región, las comunidades campesinas y las acciones de los equipos de Dirección de Desarrollo Forestal y de la Secretaría de Reforma Agraria, se plasmó en la Ley Forestal de 1986

en las que se anulaba las concesiones forestales, se reconocía el derecho de las comunidades para aprovechar directamente sus bosques y se proscribía el rentismo forestal. Esta ley también establecía la obligación de elaborar planes de aprovechamiento forestal integral y se abría la posibilidad de que las comunidades sean titulares de los servicios técnicos forestales (Merino, 2004: 35).

La concesión de los servicios técnicos podía también transferirse a las organizaciones campesinas con la capacidad técnica requerida, por lo que en Quintana Roo las dos principales organizaciones con la capacidad técnica requerida eran la SPFEQR y OEPFZM obtuvieron la concesión de estos servicios.

Las estrategias de promoción de la Silvicultura, durante el Régimen de Carlos Salinas de Gortari, nunca fueron una prioridad política, ya que es cierta forma su tornaba como una limitante para la extracción de la materia prima. Tampoco se acompañó de un programa integral de apoyo al sector forestal que asumiera aspectos clave como la construcción y mantenimiento de infraestructura de caminos, ni de fomento al desarrollo tecnológico ni industrial. Sin embargo con la entrada de México al GATT en 1986, se impulso la apertura de la economía del país, lo que trajo como consecuencia las importaciones forestales.

En la década de 1990 el desarrollo de la actividad forestal en Quintana Roo y las perspectivas de conservación de las selvas se vieron limitados, ya que la extracción seguía siendo muy selectiva, ya que no se había desarrollado una demanda comercial suficiente, para involucrar a todas las especies maderables, ni existe en el estado una industria que sea capaz de adsorber sus maderas.

Durante la gestión de Ernesto Zedillo los recursos destinados al sector forestal disminuyo del 6.6% a 3.8%, la dependencia alimentaria del país creció en un 35%, los ingresos de los productores rurales descendieron un 70% y la balanza comercial tuvo un déficit promedio anual de casi 2,000 millones de dólares (La jornada, 2 de septiembre de 2000). Durante ese periodo se creó la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), que se planteó como objetivo lograr un equilibrio global y regional, sea crea con el fin de detener el deterioro ambiental, inducir un ordenamiento del territorio nacional de acuerdo con las aptitudes y características ambientales de cada región; de esa forma aprovechar los recursos naturales de manera plena y sustentable.

La SEMARNAP asumió la responsabilidad del sector forestal, con el fin de incorporar criterios ambientales en la gestión forestal, antes de su creación las diversas leyes relacionadas a la actividad forestal, las aplicaban varias dependencias, y se utilizaban de manera heterogénea y sin ningún control, por lo que con la creación de la SEMARNAP las leyes comenzaron a aplicarse de manera homogénea y por unidades, y órganos descentralizados insertos en una misma estructura secretarial. Se buscaba una mayor integridad institucional.

## **2.2. La cultura forestal de los campesinos antes de entrar en vigor el Acuerdo México-Alemania**

Bajo los efectos de la ideología generada por la civilización occidental, el campesinado ha sido siempre un sector «atrasado», «arcaico», «ignorante» e «improductivo», al que hay que desaparecer de la faz de la tierra, única manera de alcanzar la «modernidad rural». Por ello, los campesinos como sector social, con sus modos de producción, sus conocimientos y cosmovisiones, y sus formas de apropiación de la naturaleza, han sido total o parcialmente desplazados de aquellos enclaves del planeta donde el modelo civilizatorio-urbano-industrial ha logrado consolidarse.

En Quintana Roo las empresas madereras eran las únicas autorizadas para explotar el sector forestal, por lo que los campesinos quedaban rezagados en esta cuestión. En este caso la única empresa que estaba autorizada era Maderas Industriales de Quintana Roo (MIQROO), esta recibió la concesión de 500,000 hectáreas. La empresa solo tenía dos obligaciones: pagar el derecho de monte a los ejidos, o el gobierno por explotar tierras nacionales y ejecutar el plan de reordenamiento forestal que había sido autorizado con anterioridad por el gobierno.

La MIQROO depositaba el derecho de desmonte que fijaba la Secretaría de la Reforma Agraria, en un fidecomiso que administraba la misma secretaría. Este derecho de desmonte se tenía que depositar a dicho fidecomiso. El derecho de desmonte se dividía en dos partes: 75% para obras productivas, y el 25% restante para el fondo común. Es decir, el primero se repartía entre los ejidatarios, ya que de esta manera se reforzaban sus actividades económicas; y el segundo solo se disponía para proyectos que se llevaran a cabo en dicho ejido. Fue en esta época en la que se quedó la tradición de repartirse el dinero de la venta de madera entre los campesinos del ejido.

La Secretaría de la Reforma Agraria jugaba un papel muy importante en este periodo, ya que las asambleas ejidales la misma secretaría las convocaba, en las que estaba presente un funcionario de la misma, ya que su simple presencia le daba legalidad a los acuerdos que se tomaban en la asamblea. De esta forma se firmaba un contrato entre la MIQROO y los ejidos forestales.

El comisariado ejidal era el encargado de los trámites para que se firmara el contrato de compraventa con la empresa, del mismo modo, era el encargado de realizar las gestiones para liberar los fondos. En algunos ejidos se contrataban algunas empresas para realizar los trabajos de campo; por lo que el servicio forestal de la MIQROO indicaba la ubicación del área de corta anual, y un capataz ejidal dirigía las brigadas de campo para trazar las cuadrículas de control, y de esa forma realizar el muestreo y el

derribo de árboles. La MIQROO se encarga de todo lo demás, por lo que los ejidatarios solo eran trabajadores forestales eventuales.

Una intromisión que la puedo considerar definitiva es el arribo de las empresas madereras, como el de la fabrica de triplay de Laguna Ocom, el aserradero de Bacalar, el aserradero “La Esperanza”. El impacto que ocasionaron fue terrible, ya que se fueron desarrollando una red carretera en la región, y las vías de comunicación.

Durante la década de los setenta los signos de inquietud e inconformidad se incrementan y se hacen visibles las manifestaciones en la Zona Maya. De igual forma se gestionaron la creación de las uniones de ejidos, surgidas a partir de 1975, en las que se trataban de contener el descontento social que se vivía en la Zona.

A fines de la década de 1970 se inicia una nueva política regional en las que se consideraba que se tenían que ocupar la región del sur del país, por lo que financio el programa nacional de desmonte, por lo que era de esperarse el arribo de colonos, agriculturas y ganaderos provenientes de varias partes del país; por lo que se les entrego tierra, se les construían centros de población y se les facilitaba el crédito en la banca rural. “Ante esta situación la MIQROO abandonó el plan de ordenamiento y la máxima preocupación de la empresa fue la de cortar y sacar las maderas preciosas antes de que fueran quemadas para abrir más tierras de cultivo” (Merino, 2004: 97)

Sin embargo, cuando los ejidos se dieron cuenta de que se les podía proporcionar crédito en la banca rural y decidieron aprovechar la oportunidad para explorar la ganadería extensiva, hasta la fecha en algunos ejidos forestales quedaron las cicatrices de los desmontes que se hicieron para las grandes unidades ganaderas.

Los programas de colonización asumían la premisa de que las practicas tradicionales de los ejidos mayas y forestales subutilizaban, o incluso destruían el potencial productivo de la selva. En respuesta promovieron un modelo agroindustrial, basada en altas inversiones de tecnología, insumos e infraestructura, con el que se pretendía crear polos de desarrollo agropecuario que abastecerían los nuevos centros turísticos del litoral del caribe, solo en Quintana Roo los programas de colonización ocasionaron la destrucción de mas de 500,000 hectáreas de selvas.

Las extensiones desmontadas rebasaron con mucho las posibilidades reales de uso agropecuario y la producción obtenida no pudo abastecer la infraestructura industrial que se había construido. Por lo que en “1982 se habían construido 31 nuevos ejidos en los terrenos concesionados a la MIQROO, en los que se habían promovido iniciativas de producción agropecuaria” (Merino, 1994:109)



En la década de 1970 el gobierno federal a través del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), que tiene como objetivo promover la eficiencia en la actividad empresarial del Estado y en la gestión de encargos, contribuyendo al bienestar y desarrollo del país, impulsó la producción de durmientes, elaborados con maderas duras tropicales. En la Zona Maya de Quintana Roo, esta producción se convirtió rápidamente en una importante fuente de ingresos y en una forma de vida, la producción de durmientes fue organizada por diversas uniones de ejidos, afiliadas a la Central Campesina Independiente.

El criterio del reparto fue de 420 hectáreas por familia, proporción de tierra necesaria para que subsistiera de la extracción de látex de chicozapote, esta política obligaba a los ejidatarios a aprovechar comunalmente las áreas forestales y evitar su destrucción. En la zona sur los beneficiarios de las dotaciones fueron los trabajadores de los campamentos chicleros.

En la Zona Maya, el reparto tuvo un carácter conflictivo y en un inicio las comunidades lo percibieron como una imposición. Las autoridades mayas se negaban a reconocer el derecho del gobierno federal a decidir sobre la tierra que ellos habían defendido militarmente durante décadas (Merino, 2004: 99).

Las comunidades de mayor jerarquía donde se ubicaban los santuarios de la Cruz Parlante, aceptaron participar en el reparto demasiado tarde. Cuando lo hicieron se encontraron con que se habían pasado por alto la organización y los límites tradicionales. Por lo que las comunidades sedes de poderes civiles y religiosos perdieron tierras y poder, y con ello se erosionó la organización territorial tradicional de los mayas.

A partir de 1980 la situación en el estado se tornaba aún más crítica a causa de la intranquilidad social que se vivía, ya que la devastación de la selva era aun grave, todo esto por los desmontes realizados para establecer un desarrollo ganadero que en realidad nunca existió, pero sí trajo consigo el empobrecimiento acelerado de las masas forestales,

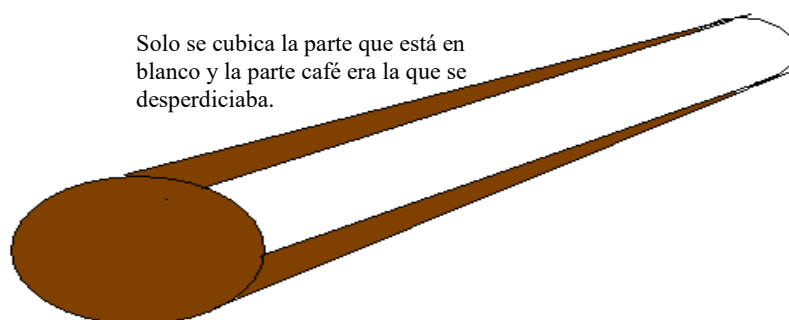
por el descreme de las especies preciosas, cedro y caoba, principalmente, pero también por otras maderas como el granadillo y el palo de rosa,

apreciados por sus cualidades acústicas o el guayacán, buscado por su dureza excepcional y el siricote, admirado por su belleza de su veta negro-parduzca (Santos, 1998: 32).

Para 1985 operaban cuatro uniones de ejidos en la zona centro y norte del estado: Emiliano Zapata, Benito Juárez, Jacinto Canek y José María Morelos, las tres primeras se desintegraron al lograrse la venta directa de durmientes a ferrocarriles por cada ejido en particular, la última todavía permanece en la actualidad, sin embargo, se ha reestructurado pero funciona de manera similar a las sociedades civiles forestales. “En ese momento se empieza la producción de durmientes, fue fomentada por el gobierno a falta de otras opciones de aprovechamiento que fueran de mayor rendimiento para el productor y desde luego de menor impacto para la selva” (Santos, 1998: 31)

Los campesinos de la zona maya se convirtieron de peones del campo a durmienteros integrándose a la producción, pero quedando sujetos a un mercado cautivo, es decir se monopolizaron las acciones por parte de la empresa paraestatal Ferrocarriles Nacionales de México.

En sí los campesinos no contaban con una cultura forestal, ya que no estaban involucrados directamente en esta actividad, por lo que no se veían en la necesidad de crear una, además ellos solo se guiaban de lo que la MIQROO les decía y le cobraban lo que el gobierno federal disponía. De hecho la unidad de medida que utilizaba la MIQROO era la regla Doyle esta es una regla que consta de una escala graduada en pulgadas, en pies y del volumen de las trozas. Esta es una regla que permite la medida directa tanto del diámetro, largo y volumen de la troza. Su uso es muy común y difundido en la cubicación de madera en troza debido a la rapidez con que se hace la medición, pero esta regla tiende a ser alterada por lo que su uso debe de ser evitado sobre todo por aquellas personas que venden madera. Es decir se hace de la siguiente manera:



Como mencione con anterioridad la parte café (la que muestro en el dibujo), la que se desperdiciaba, en realidad era un desperdicio pero para los campesinos, ya que la MIQROO utilizaba ese tipo de medida, sin embargo a esa parte que se desperdiciaba se le podía dar un segundo mejor uso, como hacer palillos, abatelenguas, artesanías o bajareques. Estos artículos se podían comerciar, y buscarle un mercado rentable.

En la actualidad se realizan proyectos productivos, en las que se le da un uso efectivo, y se ha convertido en una forma de vida para muchas familias de la Zona Maya, que por diversas causas se ven en la necesidad de utilizar este material, que antiguamente no se utilizaba.

### **2.3. El impacto de la política forestal en el desarrollo de la cultura forestal en los campesinos de la Zona Maya de Quintana Roo**

En México las formas tradicionales de gobierno ejidal fueron pensadas más para el control político, que para a eficiencia productiva. Por ley el ejido se administra a través de un comisariado ejidal y con consejo de vigilancia. La autoridad máxima es la asamblea general ejidal, y normalmente no hay órgano intermedio de decisión y control. De la misma forma el gobierno de forma casi sistemática trato de desestimar a los ejidos a contratar gente especializada, sin embargo les ofrecía un servicio de mala calidad y además que los condicionaba políticamente.

Antes del Plan Piloto Forestal los campesinos vendían su madera en pie, para la cual no requerían ninguna estructura especializada. Desde 1983 hasta 1986, los ejidos se dedicaron a la producción de trozas, tomando en sus manos la administración del negocio. Los ejidos más grandes compraron maquinaria y organizaron una seria relativamente compleja de tareas de monte. Por lo que en 1986 se instalo el primer aserradero en la comunidad de Noh-bec, después se involucraron tres más. Esta nueva forma de trabajo obligó a la aparición de nuevas formas de organización y perfiles laborales. Por lo que era necesario establecer horarios y aspectos específicos de conducción y planificación de la obra.

Existieron pasos importantes en la conducción de esas tareas específicas, que se tenía que realizar en el monte y en el aserradero. Las limitaciones organizativas se hacen presentes, ya que era difícil llevarlas a cabo, desde las labores de toma de decisiones, ejecución hasta la aplicación de criterios empresariales.

Los avances que se lograron no habrían sido posibles si las acciones que se llevaron a cabo se hubieran limitado a nivel de desarrollo comunitario. Es decir se buscó ocupar un espacio político vacío, creado con el fin de la concesión, tomando en cuenta a ese ente llamado campesino. Éste constituyó un frente de comercialización, que permitía a los ejidos negociar en bloque la venta de su madera, y al mismo tiempo un frente de negociación política en defensa de sus intereses ante el Estado; esto ocasionaba que los ejidos tengan una gran fuerza de negociación. Por lo que en 1986 se fundó la Sociedad de Productores Forestales, lo cual ayudó a consolidar las acciones de los ejidos, además de servir de cobertura para el surgimiento de un servicio técnico forestal ligado a la organización campesina.

El funcionamiento de la sociedad forestal tropezó con muchos obstáculos internos, en relación con sus socios, referentes a la búsqueda de autonomía por parte de cada ejido, y por otro lado la de establecer criterios comunes; es importante mencionar que cada ejido contaba con un líder, por lo que también era un problema para la consolidación de este proyecto.

Sin embargo, a pesar de estas limitaciones no se debe perder de vista que la “organización campesina es un elemento que bloquea la acción de otros actores sociales contrarios a la participación social en el manejo de los recursos naturales y su funcionamiento ha sido cualitativamente superior al de los programas de desarrollo oficiales” (Primack, 1988: 58).

La capacidad de conducción de las organizaciones y grupos que llevaron a cabo la política forestal comunal estaba basada en dos aspectos:

- La propia capacidad de conducción del equipo promocional, incluyendo técnicos y campesinos.
- La creación de alianzas regionales y equilibrios de poder

Por lo que estos deben de ser vistos en tres niveles dentro de las sociedades forestales y su microrregión de influencia, en el nivel estatal y en una escala más amplia. Por lo que se plantea un problema típico en una situación de desarrollo: ante la organización de acciones dentro del área.

En 1983 el Plan Piloto Forestal había planeado acciones propositivas dentro de un área piloto reducida y medidas institucionales de contención para crear un entorno favorable; por lo que “la Subsecretaría Forestal deseosa de exceder lo antes posible la experiencia para aplicar su política de participación de la población local en el manejo de sus montes, amplió sus acciones, constituyendo un segundo grupo de promocional en

la Zona Maya de Quintana Roo” (Primack, 1988: 59) la cual constituyó la segunda sociedad de ejidos. Ambas abarcaban los principales ejidos forestales y producían la mayor parte de la caoba del estado. (Véase tabla 4)

Sin embargo el aprovechamiento forestal no cambió su forma tradicional de operación y los aprovechamientos se siguieron haciendo de manera desordenada. (Véase tabla 5) Para controlar esta situación en 1989 el gobierno estatal creó el Plan Forestal Estatal, tenía como objetivo “ampliar las acciones hacia el entorno no organizado, retomando la metodología del Plan Piloto Forestal, como consecuencia de la promoción y participación social en 1991 y 1992 se crearon dos nuevas sociedades forestales y una de pequeños propietarios” (Primack, 1988: 59)

El Plan Forestal Estatal actuó como elemento regulador regional. El resultado fue la delimitación de más de 400 mil hectáreas de áreas forestales permanentes, que sumadas constituyeron la Reserva Forestal Estratégica, de igual forma se dispersó la capacidad técnica lo que redujo la capacidad de incidencia en las áreas piloto. Sin embargo el Plan Forestal Estatal desapareció con el cambio de gobierno en 1992, y cada sociedad estatal comenzó a operar por su cuenta, sin un concepto, ni estrategias claras lo que llevó en algunos casos a la detención del desarrollo, lo que ocasionó por un tiempo la decaída del poder del campesino.

Las acciones de las sociedades forestales se basaban en equilibrios entre actores campesinos, privados, gobierno federal y gobierno estatal. Frente a la imprevisibilidad que introduce cada cambio de gobierno. Esto ayudó a que también se vean involucrados otros estados como Campeche, en las que se dieron origen a dos organizaciones forestales campesinas en Xpujil y Escárcega.

Los productos forestales más importantes de las selvas de Quintana Roo han sido tradicionalmente las maderas de caoba y cedro, consideradas como maderas preciosas y la resina del chicozapote. En 1999 la densidad promedio de estas maderas era apenas de 1 m<sup>3</sup>/ha en la zona sur, y de 0.84 m<sup>3</sup>/ha en la Zona Maya. La mayoría de las maderas preciosas que se producen en los ejidos de Quintana Roo se comercializa fuera del estado como la madera aserrada, puesto que la mayoría de los ejidos en los que se encuentra esta especie cuentan con aserraderos (Véase tabla 6).

Por décadas la gran mayoría de las maderas de las selvas han sido consideradas denominadas maderas corrientes tropicales, que quiere decir esto, que se clasifican de acuerdo a sus características como duras y blandas tropicales, las especies de maderas duras constituyen el recurso forestal más abundante en la selva del estado, en Felipe

Carillo Puerto su volumen representa el 74% de conjunto de volumen de madera autorizada por las autoridades ambientales, en este municipio el peso de la actividad forestal es mucho mayor..

El chicle fue durante mucho tiempo un eje primordial en la economía quintanarroense, sin embargo desde finales de década de los 90's la producción de chicle se derrumbo drásticamente acelerando el proceso de inmigración maya hacia los polos turísticos del estado.

Las comunidades de la Zona Maya la producción forestal tiene mayor desarrollo y es un lugar en donde las áreas permanentes son más favorables y estables, ya que cuentan con mayores volúmenes de maderas preciosas, poseen aserraderos y generan mayor empleo e ingresos a partir de la producción forestal. Sin embargo es importante mencionar que la mayoría de los ejidos productores forestales se dan practicas que limitan el desarrollo de la producción, ya que se tiene un fuerte dependencia del anticipo de dinero que dan lo compradores, lo que limita las posibilidades de negociación para tener mejores condiciones de venta (Véase tabla 5).

En la Zona Maya, las condiciones de baja densidad poblacional, el patrón de uso tradicional de la selva, basado en la apertura temporal de pequeñas áreas de cultivo generó un equilibrio entre el uso agrícola y forestal de la tierra, y permitió durante siglos la conservación de la selva, y también la presencia de distintos eco tonos, con diversos recursos forestales. Asimismo, durante los años setenta en esta zona se practicaron, en menor medida que en la Zona Sur, desmotes para la introducción de programas ganaderos promovidos por distintas instituciones de gobierno.

En la Zona Maya el cultivo de la milpa de roza-tumba y quema (también conocida como agricultura nómada o itinerante, se ha relacionado frecuentemente con la degradación del ambiente) tiene aun fuerte importancia social y cultural, y hasta finales del siglo XX era unos de los ejes de la vida de las familias. En los últimos años la relación de la agricultura tradicional y la presencia de la selva se ha visto modificada por distintos factores como son: el incremento de la demanda de tierras de cultivo, que genera el crecimiento de la población y el establecimiento de áreas forestales. La siguiente tabla nos muestra las especies de árboles que habitan la selva maya actualmente.

El gobierno estatal desarrollo el concepto de reserva forestal estratégica integrada por la suma de todas las áreas forestales permanentes de los predios forestales del estado. Se pretendía formar una base estable de abasto industrial para una

planificación del desarrollo interestatal a largo plazo. Como concepto alternativo surgió el concepto de área natural productiva protegida por los campesinos, como se muestra a continuación:



Se pretende destacar como el acceso abierto a los recursos naturales comunes, en específico los forestales, ha modificado las condiciones naturales de los mismos. Sin embargo, en la práctica varios ejidos forestales ubicados en la zona han mantenido ecosistemas forestales de suma importancia para la conservación de la diversidad biológica de la selva,

Las instituciones existentes no podían adaptarse a una nueva forma de operar, en las cuales las decisiones no se tomaban dentro de las mismas instituciones. Por lo que el estado solo apoyaba a los que les convenía.

Para terminar este capítulo, es importante hacer un resumen de cómo las políticas forestales se han ido modificando a lo largo del tiempo (Véase tabla 8) en las que crecimiento del gasto público, contratación de deuda externa. Crisis de la economía campesina, fin de la autosuficiencia alimentaria y el auge del campesino independiente y presencia de guerrilla. Eran predominantes al inicio de las políticas forestales. Para culminar con el impulso de la silvicultura a partir de 1980, que empieza con el inicio del proyecto económico neoliberal, ingreso de México al GATT y la crisis de la deuda externa.

## **Anexos**

<b>TABLA 4. VOLÚMENES DE MADERA AUTORIZADOS EN QUINTANA ROO, 1993-1998</b>						
<b>TIPO</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
CONJUNTO DEL VOLUMEN AUTORIZADO	90,34 2	89,50 5	106,53 0	106,61 9	NO EXISTE INFORMACIÓN	153,219.8
MADERAS PRECIOSAS	9,622	9,784	10,106	10,299	NO EXISTE INFORMACIÓN	10,387.41 3
MADERAS BLANDAS	34,03 5	22,20 0	28,368	26,864	NO EXISTE INFORMACIÓN	30,141.64
MADERAS DURAS	56,68 5	57,52 1	68,056	69,456	NO EXISTE INFORMACIÓN	112,690.8

Fuente: Delegación federal de la Semarnat en Quintana Roo en 1998.

<b>TABLA 5. CONTRIBUCION DE LAS DIFERENTES REGIONES DE QUINTANA ROO A LA PRODUCCIÓN FORESTAL MADERABLE, 1998</b>		
<b>MUNICIPIO</b>	<b>VOLUMEN (M3)</b>	<b>%</b>
FELIPE CARRILLO PUERTO	58,825.00	38.39
OTHON P. BLANCO	28,562.413	18.64
JOSÉ M. MORELOS	7,615.00	4.96
SOLIDARIDAD	3,230.00	2.10
BENITO JUÁREZ	5,566.44	3.63
LÁZARO CARDENAS	49,421.00	32.25

Fuente: Delegación Federal de la Semarnat en Quintana Roo en 1998



<b>TABLA 6. VOLUMENES AUTORIZADOS DE LOS PREDIOS FORESTALES DE QUINTANA ROO CON DISTINTOS TIPOS DE TENENCIA DE LA TIERRA EN 1998</b>		
<b>TIPO DE TENENCIA</b>	<b>NO. DE PREDIOS FORESTALES</b>	<b>VOLUMEN</b>
EJIDAL	50	146,241,853
PRIVADA	9	6,974

Fuente: Delegación Federal de la Semarnat en Quintana Roo en 1998.

<b>TABLA 7. ESPECIES DE ÁRBOLES DOMINANTES EN LA SELVA MAYA</b>		
<b>ESPECIE</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>% DE ÁRBOLES ROTULADOS</b>
COSMOCALYX SPECTABILIS	RUBIACEAE	5.8
BROSIMUM ALICASTRUM	MORECEAE	5.4
BLOMIA CUPANIOIDES	SAPINDACEAE	4.5
BURSERIA SIMARUBA	BURSERACEAE	3.0
POUTERIA CAMPECHIANA	SAPOTACEAE	2.8
DRYPETES LATERIFLORA	EUPHORBIACEAE	2.3
PROTIUM COPAL	BURSERACEAE	2.2
SIMAROUBA GLAUCA	SIMAROUBACEAE	2.2
SWETENIA MACROPHYLLA	MELIACEAE	2.1

Fuente: Elaboración propia a partir de documentos y bibliografía utilizada en este capítulo.

A continuación mostrare un resumen sobre la evolución de las políticas forestales:

<b>TABLA 8. CONCESIONES FORESTALES A EMPRESAS PARAESTATALES DE 1960-1982</b>	
<b>CONTEXTO NACIONAL</b>	<b>POLÍTICAS FORESTALES Y DE CONSERVACIÓN</b>
CRECIMIENTO DEL GASTO PÚBLICO, CONTRATACIÓN DE DEUDA EXTERNA. CRISIS DE LA ECONOMIA CAMPESINA. FIN DE LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA. AUGE DEL CAMPESINO	ESTATIZACIÓN DE CONCESIONARIAS FORESTALES, CREACION DE UNA NUEVAS EMPRESAS PARAESTATALES. EN LA DÉCADA DE LOS AÑOS SESENTA SE LEVANTAN VEDAS, SE INICIAN

INDEPENDIENTE Y PRESENCIA DE GUERRILLA.	PROYECTOS CAMPESINOS FORESTALES, SUBORDINADOS A LA SRA, Y BANRURAL
	<b>POLÍTICAS AGRARIAS Y AGROPECUARIAS</b>
	FUERTE INTERVENIONISMO ESTATAL EN EL CAMPO. SE PROMUEVEN LAS TÉCNICAS DE LA REVOLUCIÓN VERDE. SE REACTIVA EL REPARTO AGRARIO, ENTREGANDO SELVAS HUMEDAS Y PROMOVRIENDO EL DESMONTE.
	<b>INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN Y BUEN MANEJO DE LOS BOSQUES</b>
	BAJOS INCENTIVOS A LAS COMUNIDADES PARA LA CONSERVACIÓN FORESTAL. ESCASOS INCENTIVOS PARA EL BUEN MANEJO FORESTAL A LOS INDUSTRIALES. SE FAVORECE LA BUROCRACIA AGRARIA, LA CORRUPCIÓN Y EL DESCREME DE BOSQUES.
	<b>IMPACTOS SOBRE EL CAPITAL SOCIAL Y NATURAL</b>
MERCADO CERRADO, PLANTA INDUSTRIAL FORESTAL ABSOLETA. LA RESISTENCIA CAMPESINA SE EXPRESA COMO DESMONTES Y CLANDESTINAJE. PARA 1970 LAS CONCESIONARIAS SOLO EXTRAÍAN 50% DEL VOLUMEN AUTORIZADO.	

	AL FINAL DEL PERIODO SE BUSCA CREAR INCENTIVOS AL USO SOSTENIDO DE LOS BOSQUES POR CAMPESINOS, PERO NO SE LE CONCEDEN DERECHOS DE GESTIÓN. LA TASA DE DEFORESTACIÓN ESTIMADA EN 1.5 HA. ANUALES DURANTE LOS SETENTA. DESCREME DE BOSQUES CONCESIONADOS.
--	---

<b>TABLA 9. IMPULSO DE LA SILVICULTURA COMUNITARIA 1982-1992</b>	
<b>CONTEXTO NACIONAL</b>	<b>POLÍTICA AGRARIA Y AGROPECUARIA</b>
INICIO DEL PROYECTO ECONÓMICO NEOLIBERAL, INGRESO DE MÉXICO AL GATT, CRISIS DE LA DEUDA EXTERNA	INICIO DE LAS POLÍTICAS DE AJUSTE ESTRUCTURAL EN EL CAMPO. DESINCORPORACIÓN DE DISTINTAS EMPRESAS PARAESTATALES RELACIONADAS CON LA PRODUCCIÓN AGROPECUARÍA Y FORESTAL.
	<b>POLÍTICAS FORESTALES Y DE CONSERVACIÓN</b>
	CONCLUSIÓN Y SUSPENSIÓN DE LAS CONCESIONES FORESTALES. APOYO A LA CCONSTITUCIÓN DE EMPRESAS FORESTALES CAMPESINAS ATENDIENDO A LAS ZONAS ANTES CONCESIONADAS. LAS REGIONES MERGINADAS CASI NO SE ATIENDEN.  LEY FORESTAL DE 1986 FAVORECE

	OPERACIONES FORESTALES COMUNITARIAS, EXIGE APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LOS BOSQUES, CREACIÓN DE NUEVAS ÁREAS PROTEGIDAS, BAJO LA FIGURA DE RESERVAS DE LA BIOSFERA.
	<b>INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN Y BUEN MANEJO DE LOS BOSQUES</b>
	EN COMUNIDADES CON EMPRESAS FORESTALES, LA VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS RECURSOS FORESTALES SE SUMA A SU VALORACIÓN TRADICIONAL. EN EL RESTO DE LAS REGIONES EXISTÍA UNA REDUCIDA VALORACIÓN ECONÓMICA DEL BOSQUE, DESINCENTIVO AL USO SOSTENIDO DE LOS RECURSOS.

## **Capítulo 3. El Plan Piloto Forestal en Quintana Roo**

### **Introducción**

En el capítulo anterior se revisaron los lineamientos de la política forestal de Quintana Roo, además que conocimos como era la cultura forestal de los campesinos en Quintana Roo, ahora necesitamos conocer, cómo cambio la cultura forestal de los campesinos en la Zona Maya de Quintana Roo, ya que no es lo mismo un campesino de la Zona Sur, a uno de la Zona Maya, existen muchas disparidades.

En este capítulo se toma como ejemplo el Plan Piloto Forestal para conocer el impacto de dicho plan en la Zona Maya de Quintana Roo, además de cómo éste ha contribuido al cambio en la cultura forestal de los campesinos a partir de la puesta en marcha del Plan Piloto Forestal. De igual forma identifican las acciones y decisiones de las organizaciones que llevaron a cabo este plan, en este caso la OEPFZM. (Organización de Ejidos Forestales de Zona Maya)

A pesar de las enormes dificultades que presenta el manejo forestal comunitario en México, tanto en bosque templado como en selva tropical, las comunidades que introdujeron sistemas administrativos del bosque con una perspectiva multidimensional, han, en muchos casos, contribuido a mejorar las condiciones de vida de su población.

Este modelo de administración forestal sostenible se ha visto beneficiado por la cooperación internacional forestal. El desarrollo forestal sustentable en los trópicos ha sido un objetivo desde los años setenta, específicamente con la internacionalización de la agenda ambiental a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo, Suecia, en 1972. La cooperación internacional para el desarrollo forestal se ha institucionalizado y consolidado a través de una red de organismos internacionales gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones de financiación, fundaciones, empresas, etc., configurando una asociación, que si bien es criticada por sus escasos logros en la conservación y uso adecuado de los recursos forestales tropicales, representa en la actualidad un mecanismo complementario a los esfuerzos emprendidos por la comunidades en el manejo forestal comunitario.

Alemania tiene una larga tradición en la administración forestal. El desarrollo de una ciencia forestal especializada está relacionado con el importante incremento de la madera aserrada como material industrial en el siglo XVIII. La ciencia forestal proveyó del conocimiento básico necesario para asegurar una administración duradera,

particularmente a través de la planificación y los métodos de inventario, pero también a través de técnicas silvícolas. Los forestales alemanes, durante la época colonial, fueron empleados en las colonias holandesas y británicas.

Los principios guía de la cooperación para el desarrollo, establecidos por el gobierno federal desde 1986, definen a la cooperación internacional como uno de los componentes clave de las relaciones exteriores alemanas con los países en desarrollo, junto con las políticas económicas. El principal objetivo es mejorar la situación económica y social de los países en desarrollo y coadyuvar al desarrollo de sus propias habilidades.

La historia de la cooperación forestal internacional alemana en México data del Acuerdo México-Alemania sobre Planificación de Aprovechamiento y Utilización de áreas Forestales Tropicales de 1978 (AMA). Los primeros trabajos en el marco de AMA se realizan en Chiapas desde el inicio del acuerdo. En el Estado de Quintana Roo se emprende un proyecto estatal denominado Plan Piloto Forestal (PPF) auspiciado por este acuerdo. Se instituye una cultura forestal en la zona, que si bien no ha sido emulada por todos los ejidos forestales del Estado, sí ha permitido la creación de un activo sociopolítico y económico en un número determinado de ejidos forestales, que, sin duda alguna, es un referente indispensable del éxito de la administración forestal comunitaria en la historia de México.

A partir de una evaluación de la situación del uso de suelo en Quintana Roo, elaborado por especialistas miembros del AMA, se llega a la conclusión de que la política forestal y las condiciones de la industria en el ramo, así como la política agrícola y de colonización, estaban deteriorando y extinguiendo la selva tropical.

Galletti y Janka apuntan que “la industria forestal del Estado de Quintana Roo se basa exclusivamente en el aprovechamiento selectivo de cedro y caoba, registrándose uno de los más bajos índices de aprovechamiento de otras especies tropicales en el país” (Santos, 1997: 108). La mitad de la producción de caoba y cedro sirven de materia prima a la empresa MIQROO, repartiéndose la otra mitad en una fábrica de chapas y tres aserraderos. La producción de maderas corrientes tropicales, salvo durmientes, es insignificante. Una explotación tan selectiva del bosque no representa una alternativa productiva atractiva para los campesinos propietarios del mismo, que tienen que optar por otras alternativas de uso de suelo

El Plan Piloto Forestal partió de la siguiente consideración básica “para que los campesinos estuvieran interesados en la conservación del recurso forestal, el bosque

debería resultar para ellos una opción económicamente atractiva”. No solamente en lo que respecta al ingreso inmediato de los ejidatarios sino en todo el proceso que se iniciaba, a saber, en la constitución de empresas forestales autofinanciables. Por lo que, la explotación selectiva de maderas preciosas, si bien era un factor de negociación en cuanto que los ejidos integrantes del Plan Piloto Forestal controlaban la mayor producción de caoba en el Estado, no podía continuar con las tasas de extracción manejadas por MIQROO, ya que esto representaba en el mediano plazo enormes dificultades de abastecimiento del mercado por el descreme de la selva.

Había que incorporar, entonces, el concepto de uso múltiple del bosque en los planes de explotación. Las maderas duras y blandas representaban un recurso poco aprovechado y muy abundante. “A partir del Plan Piloto Forestal se inicio un control riguroso en la extracción de cedro y caoba. Consistía, básicamente, en la extracción de dos metros cúbicos de las también llamadas maderas corrientes por uno de preciosas” (Merino, 2004: 209).

El ingreso por la venta de madera, a pesar de la disminución en la venta de maderas preciosas, se incrementó. En el primer año los ingresos por metro cúbico pasaron de \$800 a \$19 mil. Los precios que MIQROO les pagaba a los campesinos, por la madera en pie y, en algunos casos en rollo, eran inferiores a los del mercado. Gracias al poder de comercialización que habían alcanzado por la concentración de la producción de caoba, los ejidatarios lograron precios justos por su venta, además consiguieron colocar en el mercado las maderas corrientes, logrando con esto una capitalización que a algunos ejidos les permitió adquirir maquinaria para establecerse como empresa forestal comunal con actividades de aserrío y, en pocos casos, carpintería.

En lo que respecta al ordenamiento territorial, requisito indispensable para el nuevo proyecto forestal, el Plan Piloto Forestal “estableció las primeras áreas forestales comunitarias en el trópico de América con áreas forestales permanentes (AFP) resultado de la decisión de las comunidades de suspender el cambio de uso de suelo en sus propias tierras” (Galletti, 1982: s/p). Según el antropólogo Daniel González Cortés, “la delimitación de áreas forestales permanentes fue la base para el desarrollo del concepto de reserva forestal estratégica en Quintana Roo”.

La delimitación de las áreas forestales permanentes en Quintana Roo, introducidas por el Plan Piloto Forestal, han creado un corredor biológico entre la Reserva de la Biosfera de Calakmul y la Reserva de la Biosfera de Sian Ka'an. La

extensión de éstas varía entre un 20 por ciento y un 75 por ciento del territorio total del ejido.

Por lo que el tamaño de las áreas forestales permanentes fue designado por los propios ejidatarios a través de sus asambleas ejidales, permitiendo, además de su incorporación en la toma de decisiones en el plan, actividades agrícolas y de pastoreo en el resto de su territorio, debido a que eran actividades con un alto grado de asimilación en la zona, principalmente a partir del reparto agrario de los años sesenta y setenta. Por lo que, el establecimiento de las áreas forestales, además de garantizar el recurso natural para la industria forestal, amplió las opciones productivas en el interior de los ejidos forestales, por ende, las ofertas de empleo se incrementaron.

Según Victoria Santos (1997) El Plan Piloto Forestal establecía los siguientes objetivos:

- Integrar al campesino en las diversas actividades relacionadas con el aprovechamiento forestal.
- Lograr la capacitación de los ejidos en los aspectos técnicos y administrativos para el manejo de la selva.
- Lograr la autogestión de los ejidos y los ejidatarios.
- Crear la infraestructura ejidal necesaria para llevar a cabo el proceso de producción forestal.
- Diversificar el uso de las especies forestales en las selvas.

Sin embargo podemos observar que el Plan Piloto Forestal no diseña el replanteamiento inmediato de las actividades productivas en los ejidos; la omisión de las instituciones de gobierno ejidal; y la transformación completa de la política de explotación forestal desplegada por MIQROO y fomentada por el gobierno forestal. “Todo lo contrario, las operaciones de extracción forestal propuestas por el plan se apoyaron en un inicio, buscando un cambio paulatino, en la metodología e infraestructura desarrollada por la paraestatal” (Merino, 2004: 199)

El equipo técnico del AMA, señalaba que para el cumplimiento de una propuesta alternativa, el cambio tendría que ser paulatino, por lo que era necesario que se buscaran opciones que en primera no pusieran en riesgo la infraestructura industrial ni las bases de la economía forestal en las comunidades rurales. Lo que demostraba que el Estado no estaba en condiciones de adoptar una nueva política forestal.



Según Arguelles (2004) el modelo alternativo planteado por los integrantes del acuerdo México-Alemania, contenía una serie de lineamientos de un modelo forestal que consistía, fundamentalmente en:

- La promoción de la participación de la población local en la administración, planificación y aprovechamientos de sus bosques.
- La incorporación del concepto de “uso múltiple del bosque”, no sólo en cuanto a especies maderables preciosas, blandas y duras, sino a través de extender la productividad de la selva a actividades de extracción de productos forestales no madereros, ecoturismo, caza controlada y apicultura.
- Delimitación de un área forestal permanente que garantizara un freno a la frontera agrícola y un área estratégica para actividades meramente forestales. Se partió de un método silvícola con una rotación cíclica de 25 años de los sitios de corta para permitir que la regeneración de los árboles.
- Desarrollo de capacidades técnicas y de comercialización, en un plazo breve (cuatro años), de los productores ejidales ejidatario, para que pudieran asumir el control del proceso, ya que la coyuntura política así lo exigía.

Lo hasta ahora descrito, se puede considerar óptimo en cuanto a la medida en que no hemos considerado que, tanto en México como en otros lugares del mundo, el éxito o fracaso de los modelos de desarrollo forestal dependen, en la mayoría de los casos, de las políticas públicas y de la aplicación, orientación, modificación e interpretación que de las mismas realice la burocracia forestal.

Para lograr la implementación del Plan Piloto Forestal se contó en el plano operativo con el “apoyo directo y personalizado de dos altas instancias institucionales: El entonces Gobernador del Estado y el Subsecretario Forestal de la Secretaría Agricultura y Recursos Hidráulicos” (Santos, 1997: 4). Esto resultaba importante sobre todo en los primeros momentos de la implementación del plan, en la que fue denominada la entrada operativa. Así, podemos confirmar que una de las condiciones indispensables para la implementación y arranque del Plan Piloto Forestal fue sin duda, la conducción institucional y política.

Por lo que la ejecución del Plan Piloto Forestal, en el ámbito interno, la participación de los ejidatarios se dio en dos niveles: en el nivel local y en el nivel supraejidal, ya que en el primero, hay que destacar que se respetaron las formas

tradicionales de organización política a través de la figura del comisariado ejidal y la asamblea general ejidal. Sin embargo, en la parte técnica, la incorporación a un plan de desarrollo forestal exigió a las estructuras ejidales a adaptarse a las condiciones de trabajo creadas por el Plan Piloto Forestal.

Es importante mencionar, que los campesinos, no estaban tan perdidos en esta situación, ya que muchos de ellos laboraron para la paraestatal MIQROO por lo que tenían conocimientos técnicos, en específico, lo relacionados con la identificación de especies, el marqueo y el derribe de árboles, por lo que su incorporación al trabajo de campo con los técnicos forestales contribuyó al arranque del plan.

En cuanto al nivel supraejidal, el reto aún fue mayor. Ya que una vez que se tuvo el control de sus recursos, a partir de la cancelación de la renovación de la concesión forestal a MIQROO, no significaba la última conquista por parte de los ejidatarios, había que resolver, si se quería mantener en el negocio forestal, las cuestiones de comercialización, negociación política y organización técnica. Por lo que ahora el negocio era su responsabilidad, y por lo tanto se tenía que proteger.

Por esa razón era necesario la creación de nuevos entes, por lo que la constitución de la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo (SPFEQR) en 1986, ante la eventual obstaculización en la continuidad del proceso iniciado desde 1983 por el cambio de gobierno a nivel estatal, busca la conformación de un asociación civil con la fuerza de anteponer los intereses de los ejidatarios ante al aparato gubernamental y el mercado de madera. La SPFEQR agrupó a los 10 ejidos forestales (Caobas, Chacchoben, Los Divorciados, San Francisco Botes, Manuel Ávila Camacho, Nuevo Guadalajara, Noh-Bec, Petcacab, Plan de la Noria Poniente y Tres Garantías) que representaban la mayor extensión de bosques con capacidad de comercialización, además controlaban el 60% de la extracción de caoba en el Estado. Al respecto, señala Galletti (2004), la conformación de la SPFEQR “constituyó un frente de comercialización, que permitía a los ejidos negociar en bloque la venta de su madera, y al mismo tiempo un frente de negociación política en defensa de sus intereses ante el aparato del Estado”.

La promoción y conformación de las organizaciones forestales ejidales por parte de la dirección de la dirección del Plan Piloto Forestal fue, una estrategia, ya que garantizaba la continuidad del proceso ante el inminente cambio gubernamental en 1986. La conformación de las sociedades forestales contó con la cobertura jurídica de la Ley Forestal de 1986.

En cuanto a la necesidad de conocimientos técnicos forestales, se soluciona el problema a nivel local con la incorporación de los miembros del equipo del Plan Piloto Forestal al trabajo de campo y de los ejidatarios capacitados por la MIQROO. Sin embargo, en el nivel supraejidal se refiere a la prestación de servicios técnicos forestales necesarios para los permisos de aprovechamiento forestal. Así que, además de las funciones de negociación comercial y política de la SPFEQR, había que agregarle la de servicios técnicos, tradicionalmente controlados por los funcionarios gubernamentales. A partir de la conformación de la SPFEQR en 1986 inicia un proceso multiplicador en el establecimiento de nuevas sociedades en el Estado de Quintana Roo, como muestro a continuación:

- Sociedad de Pueblos Indígenas Forestales de Quintana Roo, “Tumben Cuxtal”,
- Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya
- Sociedad de Pueblos Indígenas Forestales de Quintana Roo
- Organización de Ejidos Forestales de Quintana Roo “Chaktemal”
- Ejidos Productores de Látex de Chicozapote de la Zona Norte

Es importante mencionar que para 1995 en total, estas organizaciones junto con la SPFEQR y otros ejidos habían destinado del total de su territorio 502,166 hectáreas de selva como áreas forestales permanentes. Además de la extracción de madera, otras actividades como la obtención de chicle, el ecoturismo, la apicultura y la fauna son realizadas en los ejidos forestales (actividades económicamente atractivas en las áreas forestales permanentes).

Como agente externo podemos considerar al equipo técnico del Plan Piloto Forestal, compuesto por el codirector y los técnico-investigadores miembros del Acuerdo México-Alemania. Éste actúo bajo mandato de la SARH, con base en una forma sui generis de operar, que consistía, básicamente, en una mayor libertad de regular sus propios ritmos de trabajo y en lo que respecta a poder de decisión interno. “Esta forma de operar permitió la aplicación de los lineamientos de política forestal en la práctica, y permitió ir generando una nueva situación. La acción del equipo técnico iba de la mano con el desarrollo y madurez del actor social que fue su interlocutor: los ejidos productores forestales (Merino, 2004: 104).

Si bien la naturaleza de este actor en el inicio del proceso es externa, con su incorporación al trabajo en los ejidos forestal, para otorgar capacitación a los habitantes, y el préstamo de servicios técnicos forestales en los mismos, con su eventual adhesión a la SPFEQR, se convierte indudablemente en un agente interno. Muchos de los miembros del Plan Piloto Forestal se quedaron a radicar en la Ciudad de Chetumal y Felipe Carrillo Puerto. Se han convertido, desde entonces, promotores en todo el Estado de las políticas forestales iniciadas por el Plan Piloto Forestal.

Otro ente de gran importancia es el papel que juegan las distintas organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales de desarrollo a través de diversos esquemas de cooperación internacional. Asimismo como consecuencia en el marco del Plan de Acción Forestal Tropical y otras iniciativas internacionales de conservación y uso duradero de los bosques en el mundo, otros organismos internacionales y organizaciones no gubernamentales fueron cooperando en el modelo de desarrollo forestal en Quintana Roo.

Por ejemplo: el Overseas Development Administration (ahora DIFD) contribuyó, financiera y técnicamente, en la construcción de caminos forestales; la Fundación McArthur asesoró a los ejidatarios en la elaboración de inventarios forestales; el Forest Stewardship Council (FSC), a través del programa SmartWoods, ha otorgado su sello de certificación a los ejidos por su buen manejo forestal, ampliando los nichos de mercado en el exterior.

Asimismo, de manera indirecta en lo que se refiere al trabajo de campo en los ejidos forestales, la participación de investigadores nacionales y extranjeros, con su respectivo respaldo institucional, ha contribuido a que el Plan Piloto Forestal tenga repercusión mundial. El Plan Piloto Forestal se ha convertido en objeto de estudio de académicos de universidades como Yale, Oxford, Wisconsin, Florida, Friburgo, UNAM, etc.

Si bien, a partir del Plan Piloto Forestal, se logró incorporar en los planes de extracción a las maderas duras y blandas, garantizando el uso múltiple del bosque (requisito para la obtención de la certificación internacional), el potencial de la selva puede ser aprovechado aún más (sólo se tienen considerables avances en la industria nacional del triplay y parquet). Sin embargo, por el poco interés del consumidor nacional por adquirir madera proveniente de bosques certificados, la colocación de la madera de los ejidos forestales en el mercado interno no ha sido suficiente para capitalizar a las empresas forestales ejidales.

En cambio, existen nichos de exportación en Alemania, Suiza, Japón y Estados Unidos para las maderas corrientes y otros productos forestales no madereros. Por ejemplo, Japón ha aumentado la compra de látex de chicozapote para la fabricación de aislantes de componentes electrónicos.

En cuanto a la cooperación internacional, se puede señalar que desde un inicio fue el factor detonante y, en la medida que fue avanzando el proceso, el factor de complementariedad por las deficiencias técnicas y de infraestructura de los ejidos forestales (inventarios, caminos, maquinaria para los aserraderos, etc.). Los estudios realizados por el equipo del AMA sentaron las bases metodológicas para la construcción de una alternativa al modelo de desarrollo forestal no sólo en el Plan Piloto Forestal sino en todo el sureste mexicano

Esta cooperación internacional se dio términos de complementariedad, desde un inicio se pensó que el proceso debía ser autosostenible, financiera y técnicamente. De ahí, que se buscó en el corto plazo la conformación del un actor social responsable y comprometido con la conservación y uso duradero del recurso desde una perspectiva empresarial comunitaria. El equipo promotor del Plan Piloto Forestal construyó un sistema de planificación y operativo y operación política y comercial que, muy pronto, fue asimilado por los ejidos forestales.

La práctica silvicultural, antes de la firma del acuerdo México-Alemania no existía, ya que se consideraba que había “mucho monte” por lo que no se consideraba necesario su preservación. Ahora la práctica silvicultural se ha incrementado, con el programa de Plantaciones Forestales que se empieza a desarrollar a finales de los años 90's se incrementa la población forestal, ya que son la única alternativa posible para asegurar la producción de la madera en rollo, que permitirá que le industria forestal siga existiendo en el futuro. Según la FAO gracias la práctica silvicultural la producción anual de madera se incremento de 1 millón de m<sup>3</sup> a 8.3 en 1998, ya que el manejo del bosque y la preservación se incremento (Véase grafica 2)

Una vez hecha la practica silvicultural, se necesita hacer entonces, un inventario forestal, que tampoco había antes de la entrada en vigor de Acuerdo México-Alemania, se realizó por primera vez a través de conocimientos compartidos entre los actores locales y apoyo técnico; de esta manera se buscaba la sustentabilidad y la autogestión a corto y largo plazo. Se hizo con el fin de desarrollar un sistema de información confiable y a la vez simple, (Véase tabla 8) en la que muestra qué es un inventario

forestal y cómo se realiza. Este fue un inventario forestal que se realizó en 1998, en el que se puede llevar un control más riguroso del arbolado de la Zona Maya.

En cuanto al ciclo de corta y al diámetro mínimo tampoco se utilizaba antes de la entrada en vigor del Acuerdo, ya que se descremaba al por mayor y no se respetaba ni la edad del árbol, ni el grosor del tronco del árbol para derrumbarlo; ahora se tiene un control estricto de cuánto debe de medir el grosor del árbol para derrumbarlo (Véase tabla 9) en la que se muestra que dependiendo del tipo de árbol, ya sea blanda, dura, o preciosa, varía el diámetro de corta (Véase imagen 1). Actualmente el ciclo de corta es de cada 25 años, es decir se divide el área de corta con el fin de que cada uno se vaya utilizando cada año, sin regresar a la que ya se cortó. Se tiene que esperar 25 años para poder regresar al punto de partida. El año pasado se cumplieron 25 años de la puesta en vigor del área de corta, y se pudo regresar al punto de partida.

La protección forestal ha aumentado en ya que como el campesino ya se involucró en la actividad forestal por lo que ha contribuido a el cuidado de éste, como por ejemplo realizar la brecha corta fuegos cuando se realiza la quema en las parcelas aledañas a las reservas forestales, sin embargo las reservas forestales estratégicas que están destinadas a la producción permanente de productos forestales se ha visto un poco opacada (Véase tabla 10) en las que se va variando de acuerdo a las circunstancias, ya que no solo se pueden quemar sino que existen otros factores externos, como los fenómenos naturales que son muy comunes en Quintana Roo, por lo que se ha hecho muy difícil la conservación forestal.

### **3.1. El Plan Piloto Forestal en la Zona Maya de Quintana Roo**

Durante la década de 1970 los signos de inquietud e inconformidad se hacían presentes en la Zona Maya, al mismo tiempo se estaba gestando la creación de las uniones de ejidos, que empezaron a surgir a partir de 1975, tiene como fin contener el descontento ofreciendo apuradas e inmediatas alternativas de desarrollo.

Con la finalidad de mantener el control en la Zona Maya se inicia la producción de durmientes, esta opción fue fomentada por el gobierno, a falta de otras opciones de aprovechamiento, que trajeran ganancias y el mismo tiempo no dañara de manera brutal a la selva.

La Coordinación Forestal de la Zona Maya se estableció en 1984, todo esto promovido por el personal técnico como el Plan Piloto Forestal de la Zona Maya

“intentando con esto que fuera considerado para obtener apoyos en el mismo programa de gobierno; desafortunadamente no pasó así, talvez porque el plan original no los contemplaba o porque el resto de los ejidos forestales no formaron parte de las concesiones de la MIQROO” (Santos, 1998: 36)

El área de influencia consideraba a los municipios de la Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos, es decir toda la región centro del Estado, que abarcaban más de 100 ejidos y los cuales se les tenían que brindar asesoramiento.

El personal técnico de las organizaciones trato de poner la mayor atención y tender las necesidades que implicaban a las demandas generales de todos los ejidos miembros, para proporcionarle asesoría y capacitación permanente, con el fin de integrar a los ejidatarios en los aspectos técnicos y administrativos que conlleva el aprovechamiento forestal. Todo esto se hizo con el fin de lograr la autogestión de los ejidos, así como de los ejidatarios.

Lo primero que realizó el equipo técnico fue hacer un diagnostico para conocer la situación de la actividad forestal de la Zona Maya. Este diagnostico se centro en ejidos que vendían madera en rollo (Troncos de árboles derribados y en trozos, con un diámetro mayor a 10 cm en cualquiera de sus extremos, sin incluir la corteza y sin importar su longitud), ya que los ejidos durmienteros pasaron inadvertidos por los problemas que se venían gestando desde hace ya un buen tiempo.

La Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya, como mencione con anterioridad tiene como base de fundación el Plan Piloto de la Zona Maya, este plan permitió la participación directa de la población campesina en el aprovechamiento maderero.

El aprovechamiento maderero se convirtió en una forma de trabajo,” por lo que se significo un reto para las instituciones estatales y federales que promovieron el programa, ya que se cuestionaba la capacidad institucional para cambiar una concepción tecnocrática” (Santos, 1998:38) ya que es importante mencionar que el Estado era el que tomaba todas las decisiones y la población solo ejecutaba lo decidido.

Como era de esperarse las instituciones existentes no podían adaptarse a la nueva forma de operar, en las cuales las decisiones no iban a ser tomadas dentro de ellas, sino fuera. Por lo que era necesaria la conformación de un grupo institucional con una forma de operar totalmente distinta. A diferencia de la Zona Sur el personal fue conformado por técnicos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, sin embargo en la Zona Maya el equipo se conformo con personal técnico

recién egresado. “Este grupo tuvo gran autonomía para llevar a cabo toda la tarea de acercamiento y discusión con la población campesina” (Santos, 1998: 39)

Es importante mencionar que el equipo técnico de la Zona Maya no contó con los mismos recursos para operar, que en la Zona Sur, ya que una vez que se les comisionó se les olvidó. Estas condiciones los obligo a buscarse la confianza de la gente. Para demostrar que el programa que ellos Traian si era rentable. Por lo que fue necesario que los técnicos no vivan en la parte urbana del municipio, sino que se fueron a vivir a los ejidos.

El Plan Piloto Forestal de la Zona Maya tenía los mismos objetivos que el Plan Piloto Forestal del Sur, pero se desarrollaron de manera diferente debido a las condiciones de la Zona Maya, es importante mencionar que la población es indígena, y por ende desconfiada. No creían en la seriedad del plan Piloto de la Zona Maya y de sus intenciones. Sin embargo los ejidatarios pusieron a prueba el programa, ya que ellos lo consideraban como un programa más.

De la política forestal que se estaba manejando en esta época, nacieron varias sociedades civiles con similares características de la OEPFZM. “varios aspectos han identificado a estas organizaciones las cuales constituyen también el trabajo del equipo de la OEPFZM” (Santos, 1998:40). El cual se muestra a continuación:

- Enfoque permanente en la capacitación. Esta ha abarcado temas muy diversos yendo más allá del aspectos técnicos, también comprende problemas económicos y organizativos.
- Una información oportuna, confiable y transparente.
- Una ardua labor para organizar a los productores sobre bases firmes.
- La búsqueda de recursos para el financiamiento, el manejo, la producción y la capacitación.
- La toma de decisiones es efectuada por la asamblea ejidal; los técnicos simplemente ayudan a avaluar los pros y contras de una decisión, pero la decisión en sí, siempre ha sido tomada por la población local.
- La administración de los aprovechamientos forestales es llevada a cabo por cada ejido de manera interna.



Estos fueron algunos de los factores que el equipo del Plan Piloto Forestal de la Zona Maya llevó a cabo, para tratar de ganarse la confianza de los ejidatarios.

Por lo que era necesario sentar las bases del plan de manejo forestal sustentable en la Zona Maya, desde finales de 1984, es decir desde que se implemento el Plan Piloto Forestal en la Zona Maya. Este plan de manejo forestal tuvo como premisa reducir al mínimo los riesgos ecológicos de los aprovechamientos forestales. De igual forma se pretendió minimizar los riesgos económicos del desarrollo de la empresa forestal campesina.

Los primeros trabajos de promoción en los ejidos que se visitaron, se refería a explicar el plan de manejo forestal de madera en rollo, en un principio se les pedían a los técnicos que se retiraban de varias asambleas, porque simplemente no les interesaba lo que se les planteaba. Pero surgía un nuevo problema con la comercialización de durmientes, ya que se tardaban mucho tiempo en pagárselos, sin embargo la organización no “quería entrarle porque desconocía dicha actividad y porque las Uniones de Ejidos representaban un obstáculo, no obstante la misma gente fue empujando y se fue proporcionando información sobre precios, impuestos, etc.” (Santos, 1997: 58)

El que se puede considerar el logro más grande para los durmienteros, fue que se logró que un funcionario de ferrocarriles llegara a Felipe Carrillo Puerto, a proporcionarles la información que los ejidos demandaban en su momento, de esta forma se dieron cuenta que Ferrocarriles tenía un padrón en el que sabían que ejido era el que les vendía, por lo que no era impedimento en que las ventas se hicieran directamente. También se dieron cuenta que con un pedido de 500 durmientes se podía hacer la entrega y más tardar en 15 días ya se estaba facturando y cobrando, por lo que esta información dio al traste con las uniones de ejidos, por lo que hasta ahora ninguna de ellas está funcionando.

En la Zona Maya había una serie de obstáculos que se tenían que superar, en primera fue la falta de dominio del español, el analfabetismo, el caciquismo, la desconfianza que había respecto al programa que se quería llevar a cabo, además de que el grupo técnico no dominaba la lengua maya, la poca disponibilidad de los recursos naturales, económicos y personales; lo que hicieron que los primeros meses del plan en la Zona Maya, se volvieron muy difíciles.

A pesar de todos los problemas que surgieron a partir de la creación del Plan Piloto Forestal de la Zona Maya, permitió y promovió la participación directa de la

población campesina en el aprovechamiento maderero, por lo que la forma de trabajar se convirtió en un reto para las instituciones estatales y federales, ya que se cuestionaban la capacidad de cambiar la situación del Estado, en el que éste decidía y la población ejecutaba. La nueva concepción era en la que el Estado daba apoyo y asistencia técnica a grupos de campesinos y estos tomaban sus propias decisiones.

Desde la implementación del Plan Piloto Forestal en la Zona Maya desde finales de 1984 se establecieron los criterios de manejo para la zona. Este plan tuvo como premisa reducir al mínimo los riesgos ecológicos de los aprovechamientos forestales, además de desarrollar una nueva empresa, la forestal.

Por lo que tuvieron una serie de objetivos, en primera que el bosque se convirtiera en una alternativa económica de desarrollo para los ejidatarios, de esta manera lograr que la producción forestal logre competir exitosamente, contra las otras alternativas del uso de suelo que tienen los ejidatarios. Lo que se buscaba era lograr la conservación de las selvas. En segunda era la de planificar los aprovechamientos forestales, de tal forma que los ejidatarios obtengan una renta anual sostenida del bosque, mediante la aplicación de un plan de manejo forestal que minimice los riesgos ecológicos, así como los costos de extracción de la madera (Carreón, 1998, 42).

La extracción de madera se dio de dos formas, la madera en rollo y los durmientes, por lo que a continuación describiré las dos formas de explotación del bosque:

### **3.1.1. La producción de madera en rollo**

Las principales características internas de los ejidos eran la desorganización y la desinformación casi nula. Eran rentistas desde hace casi 20 años y cambiaban su madera por el derecho de monte y por unas cuantas regalías adicionales, asimismo, desconocían precios oficiales y actualizados de la madera en rollo. Ignoraban las condiciones de venta por lo que su participación era nula. Los conocimientos técnicos y los de carácter económico-administrativo eran muy limitados, éstos se reducían a conocimientos de orden práctico necesarios para su empleo, como fuerza de trabajo en la explotación del recurso forestal.

Para los trabajos especializados como por ejemplo: cubicación, documentación, administración, jefes de montes; el contratista contaba con su propio personal, y que por

ende protegía los intereses de las empresas. Como consecuencia de estas acciones la percepción por la venta de sus productos forestales eran sumamente bajos.

La maquinaria y el equipo forestal eran y aun siguen siendo en su mayoría, de propiedad particular o sea, de los madereros: ninguno poseía camiones, arrastradores, grúas, motosierras, todo era propiedad de la empresa maderera.

De igual forma no se tenía ningún control en los aprovechamientos, la madera se extraía de diversas y a veces distantes partes del ejido, generalmente siguiendo la orilla de los caminos a una distancia promedio de 500 metros a ambos lados, su selección se basaba en la facilidad de acceso sin importar el tamaño de la madera. Al mismo tiempo no se aprovechaban completamente estas áreas, quedaba arbolado con diámetro mínimo de corta: además se seleccionaba para derribo el mejor arbolado, con fuste recto, sano, sin quemaduras, sin rajaduras u otros defectos, dejando en el monte el de características indeseables. (Correón, 1998:44)

Por lo que era de esperarse que la selección del arbolado no obedecía a criterios que favorecían la regeneración natural, les importaba muy poco o nada si había una regeneración o arbolado de reserva que pudiera sustituir al extraído, además no se dejaron árboles semilleros, lo que disminuía a un más la preservación del medio ambiente. Las prácticas de reforestación no tuvieron el éxito esperado. Las autorizaciones de volumen no obedecían de ninguna manera a un estudio serio, se otorgaba a criterio personal atendiendo a necesidades de la industria forestal instalada y mediante estudios muy superficiales.

Por lo que con base a los resultados del diagnóstico realizado el equipo técnico del Plan Piloto Forestal definió las siguientes estrategias y líneas de acción:

- Selección de un grupo de ejidos para asistencia técnica permanente, es decir se tomaron a los ejidos más grandes, que tuvieran importantes reservas forestales, principalmente caoba y cedro.

- Capacitación a los ejidatarios en los aspectos técnicos, principalmente en relación a las bases del plan de manejo de la selva que se empezaría a poner en práctica.
- Capacitación a los ejidatarios en los aspectos administrativos y de organización. La producción de madera en rollo en cada ejido se organizó a través de un comité, el cual quedó integrado por un administrador, un jefe de monte y receptores, quienes tenían la función de organizar el trabajo y administrara el valor de la producción. Además el comité y la asamblea decidía la planeación y los precios que debía pagarse por cada una de las actividades realizadas. Por otra parte, las autoridades ejidales en coordinación con el comité administrativo y el personal técnico organizaron actividades a favor de la capacitación y fomento ejidal dejando una cuota por cada metro cúbico y pieza de durmiente vendido. Con este dinero se promovió la adquisición de maquinaria forestal y equipo de transporte, principalmente camiones, camionetas y motosierras; la construcción, ampliación y reparación de las casas ejidales; la introducción de energía eléctrica; el funcionamiento de las actividades de administración y gestión de autoridades ejidales y el financiamiento de la actividad durmientera mediante anticipos. Se les apoyó para que por primera vez las autoridades realizaran el trámite de la documentación forestal e transporte como guías y remisiones forestales, lo que incluía pagos bancarios diversos y tramites ante varias dependencias federales y estatales y enfrentar asimismo la arraigada corrupción de las mismas. Se les capacitó también en el manejo de cuentas bancarias en donde se controlaban los recursos de los aprovechamientos forestales.
- Asesoramiento en la comercialización de madera en rollo. Se promovió el nombramiento de delegados de comercialización que se empezaron a reunir formalmente para hablar de los precios de la madera, estas reuniones se convirtieron en un foro de discusión y análisis de la problemática forestal, las cuales dieron origen a lo que hoy conocemos como asamblea mensual de delegados forestales.

- También se les capacitó en la comprensión y manejo del tabulador de costos de producción de las maderas preciosas y comunes tropicales; se les asesoró en los contratos celebrados con los madereros.
- Asesoramiento en la producción de madera en rollo. Esto fue muy importante, considerando que en la Zona Maya no existía la misma capacitación para la producción que en la zona de concesión de la MIQROO, en donde de alguna manera los campesinos sabían de algún tipo de ordenamiento, reforestación, cuadrículas, monte (localización del arbolado en la selva), por lo que fue necesario la capacitación para la realización de un buen monte de la madera, y en la mayoría capacitación sobre marqueo, recepción, tumba, despunte, saneo, numeración, medición, cubicación y documentación.
- Definición de las áreas forestales permanentes, se refiere a las áreas cubiertas de vegetación forestal, y que de acuerdo con la asamblea general de ejidatarios, estas áreas no representaban toda el área cubierta con selva, permanecía más superficie arbolada fuera de las áreas permanentes que recientemente se han incorporado a ellos. La definición de las áreas forestales permanentes fue y sigue siendo de gran importancia ya que significa la seguridad de la permanencia de la selva y de la viabilidad del plan de manejo.
- Cuantificación de los recursos forestales a través de inventarios. Esta es una actividad de gran trascendencia considerando que es una de las bases principales para el manejo de los recursos forestales, y fue la primera condición que se impuso para tramitar permisos de aprovechamiento forestal.

Durante esta etapa como resultado de las acciones que se llevaron a cabo se logró que los ejidatarios dejaran de ser rentistas y se convirtieron en productores de materia prima, entregando ellos mismos la madera en rollo a las fábricas, para lo cual se realizaron contratos de arrendamiento de maquinaria forestal, que en su mayoría era propiedad de los madereros.

Era la primera vez que las asambleas ejidales asumieron funciones administrativas, trabajos de monte y operación de maquinaria de extracción; para seguir

con este plan y que no se fuera a la borda lo ganado, el equipo técnico puso en marcha un programa permanente de capacitación que contemplaba aspectos administrativos, ubicación de madera, documentación de madera. También se dieron a conocer en las asambleas ejidales los precios oficiales de la madera en rollo y del durmiente. Esta información se puede considerar como algo simple, pero en ese tiempo motivó a los campesinos de la Zona Maya el interés y la participación de manera decidida.

A partir de las líneas de acción que se mencionaron con anterioridad se sistematizó el plan de manejo forestal:

- Definir las áreas forestales de aprovechamiento y el manejo permanente, fue lo primero que se hizo, ya que si no existía un área permanente es difícil pensar en el manejo sustentable, este aspecto fue determinante. La creación de esta reserva productiva significó una detención considerable de la dinámica de desmonte que era normal en la zona. Por otra parte se logró una estabilización de las áreas forestales.
- Aprovechar por áreas de corta anual en los ejidos, las que de acuerdo al ciclo de corta definido de 25 años, representan una cuarta parte de la superficie del área forestal permanente.
- Realizar los inventarios forestales, entre los técnicos y campesinos, que permitieron definir la posibilidad anual de cada uno de los grupos de especies definidos.
- Enriquecer las áreas de corta anual con especies de interés comercial, principalmente, en los espacios abiertos provocados por la labor de aprovechamiento y extracción, principalmente bacadillas y caminos. En esta actividad se aprovechó la experiencia campesina.
- Determinar un ciclo de corta de 25 años y un turno de 75 años, considerando un incremento de 8 mm para maderas preciosas y 4 mm para maderas comunes tropicales.
- Alterar lo menos posible el monte, tratando que sea lo más cercano a la naturaleza, lo anterior además porque no se pueden experimentar prácticas silvícolas que impliquen inseguridad o gastos innecesarios que descapitalicen al grupo campesino.

- Aprovechar con base al diámetro mínimo de corta especies de las especies de interés para el mercado, para ello estas se dividieron en dos grupos: el grupo 1 que contempla a las que alcanzan diámetros mayores (mínimo de 55 mm) y que incluye a la caoba, el cedro, el zapote, la amapola y la ceiba; y el grupo 2 contempla a las especies que no crecen mucho, que tienen diámetros menores y que son la mayoría de las especies comunes tropicales.

A partir de los resultados del inventario se calcula la posibilidad anual por grupos de las especies considerando un ciclo de corta de 25 años y un diámetro mínimo de corta de 55 cm para el grupo I y 35 cm para el grupo II.

- Utilizar la labor de extracción como herramienta silvícola, ya que con los costos actuales de los productos forestales no se pueden pagar labores silvícolas adicionales.

### **3.1.2. La producción de durmientes, los ejidos “descremados” y los ejidos pequeños**

El descontento en la Zona Maya y la poca experiencia del equipo técnico hizo que pasara inadvertida la problemática técnica, económica y social de la zona, la cual en su mayoría, desde entonces y hasta la fecha, se dedica a la producción de durmientes. Por lo tanto la actividad de mayor fuente de ingresos.

Por lo que era necesario que se diseñaran estrategias de acción y aspectos técnicos, esta carencia se reflejó en el plan de manejo forestal que se diseñó, lo cual obligó a que sobre la marcha se tuvieran que implementar acciones para apoyar a los ejidos durmienteros.

La problemática era la siguiente: casi todos los ejidos de la Zona Maya se dedicaban al labrado de durmientes, lo que en una primera instancia justifica la existencia de cuatro uniones de ejidos que se dedicaban a la comercialización de este producto, el número de piezas que se comercializaba era muy grande, en promedio se comercializaban 200,000 piezas por unión. Las órdenes de compra eran canalizadas a las uniones, las cuales establecían las cuotas de cada uno de los ejidos socios y no socios, los precios reales de del durmiente eran desconocidos por lo labradores, por lo que era de esperarse que a ellos se les pagaran precios inferiores.

Los impuestos forestales se elevaban hasta el triple, ya que se desconocían los precios de los tabuladores de costos, los cuales los gastos de administración se

disparaban considerablemente; las cuotas de capitalización no eran entregadas a los ejidos, sino que se le quedaban a la unión.

Se considera que el problema más grave sucedía con la recepción del durmiente, ya que esta se realizaba cada tres o cuatro meses, lo que los durmienteros se veían obligados a malbaratarlos. Otra razón que promovió el alto intermediarismo fue la corrupción del inspector de ferrocarriles que rechazaban muchos durmientes buenos que después eran comprados como rechazo y se volvían a remarcar; los durmienteros que entregaban a los directivos de la unión tenían que esperar meses, a veces hasta seis, por lo que era necesario vender a los intermediarios lo cual aunque se los pagaban más barato, el pago era seguro.

Es importante mencionar que el proceso de producción del durmiente es muy diferente al de la madera en rollo, ya que implica mayor capacitación para llevar a cabo la comercialización, el proceso es el siguiente: “el durmiente es entregado en patios de ferrocarriles que se encuentra fuera del estado y se cargan en furgones o contenedores, que los trasladan al centro del país, es importante mencionar que se necesita de una muy buena coordinación de ambas partes en cuanto al transporte y carga” (Carreón, 1998: 56). Para el cobro de los durmientes se requiere de contar con conocimientos de embarque sobre las cuales un inspector de de ferrocarriles realiza la facturación, que es cobrada en el banco en donde a los ejidos les es fincada una carta de crédito. Una vez cobrado el dinero, el comité tiene que liquidar a cada uno de los ejidatarios haciendo todos los ajustes necesarios, sobre lo inconvenientes que se hayan suscitado. Por último el comité tiene que informar de todo lo ocurrido en la asamblea general.

La producción de durmiente tuvo importantes logros las cuales mocionare a continuación:

- El pago de derecho de monte es administrado por los ejidos.
- La recepción se efectúa en los ejidos y no en los patios de las uniones.
- Se factura en Felipe Carrillo Puerto y no en Mérida.
- El pago se realiza a 15 días después de facturados.
- Solo es necesario juntar 500 durmientes para facturar y no los 5000 en promedio que se acostumbraba.
- Las órdenes de compra son fincadas a cada uno de los ejidos.



- Los conceptos de capitalización ejidal, administración ejidal, fondo común, obras productivas y 15% de IVA, son administrados directamente por el ejido.
- Se capacita a ejidatarios en la administración y comercialización de esta actividad, y así se generaron nuevos empleos como el de administrador y receptores.
- El intermediarismo disminuyó al promover el pago de anticipos por medio de créditos bancarios que durante cinco años fueron recuperados en su totalidad y que sentaron una base de credibilidad con la banca local.
- Se dejaron de elaborar durmientes de especies valiosas.

Sin embargo debo mencionar que existen una serie de problemas como el de:

- Las órdenes de compra se fincan tardíamente.
- El tener que ir a cobrar hasta Chetumal, lo que implica riesgos y gastos.
- El bajo número de piezas de las órdenes de compra.
- Los precios bajos que no cubren los costos reales de producción, comercialización y con materia prima.
- La corrupción de los receptores sigue imperando, ya que para recepcionar y facturar exigen cuotas muy elevadas a cada ejido. Para presionar a los ejidos y obligarlos a dar su “gratificación”, tardan en venir a recepcionar y facturar.

Para el financiamiento de esta actividad se han tenido diferentes características: En un inicio se autofinanciaron con los recursos provenientes de la capitalización ejidal, obras productivas, fondo común y 15% del impuesto al Valor Agregado. Se pudo tener el apoyo por parte de Empresas de Solidaridad, en el cual esta empresa da préstamos con la condición de que se reintegrado en su totalidad.

Una vez que los campesinos aprendieron a comercializar, queda un cabo suelto: la silvicultura ya que es un factor muy importante para la preservación de las áreas forestales. Por lo que se inició el estudio del inventario forestal que operó de 1986 a 1992 y el inventario cubrió 150,000 ha. Fue realizado en tramos de 100x10 m tomando medidas de todos los árboles que tuvieran un diámetro de 15 cm y mayor, para 300 especies de árboles.

Hacer los inventarios tomo mucho tiempo, porque no había carreteras que facilitaran el acceso al monte. El inventario final ayudó a la OEPFZM a determinar el volumen de tala y aquel que se debe de dejar de reserva. Un consultor de la Universidad de Iowa preparó un programa de computación para procesar los datos del inventario hasta un nivel de cuadrícula, que facilita las decisiones de manejo.

El equipo reconoció la necesidad de mejorar las prácticas de reforestación existentes. Los miembros del ejido comentan que su “monte sería diferente si ellos hubieran estado plantando”. Un subgrupo que consiste en el consultor, miembros del equipo técnico y algunos miembros del ejido están realizando mediciones de la reforestación anterior y evaluando los mejores tiempos métodos para plantar. Algunos miembros del equipo señalan que la participación de la gente es muy importante porque saben dónde debe de plantarse un árbol y cómo hacerlo. Ahora hay una fuerte presión de la comunidad para replantar plántulas de caoba, al extremo de que algunos ejidos castigan a los miembros que no participan en la reforestación.

Investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana en la ciudad de México y el Instituto Ecológico en Xalapa apoyan con los estudios anatómicos de las especies comerciales tropicales más abundantes, estudios físicos y mecánicos de las especies comunes tropicales más abundantes. El equipo de la OEPFZM trabaja en la ecología de los árboles, miembros de los ejidos esperan los resultados del catálogo con gran expectativa previendo el potencial de nuevos mercados. (Carreón, 1998: 107)

Recientemente se ha realizado las siguientes investigaciones, los datos se encuentran en proceso de análisis:

- Evaluación de las prácticas de siembra realizadas durante la reforestación.
- Estudios técnicos justificativos de productos no maderables: huano, palizada y chicle.
- Elaboración de tablas de volúmenes locales de los principales grupos de maderas que se manejan en la OEPFZM.
- Definición de las secuelas de secado de las principales especies de maderas duras tropicales.
- Rescate y evaluación de las plantaciones establecidas con maderas preciosas en los ejidos de la Zona Maya.

- Evaluación de la generación natural establecida en huamiles abandonados.
- Tratamientos silvícolas para facilitar la regeneración de caoba en las reservas forestales de los ejidos.
- Tratamientos silvícolas para promover una redistribución del crecimiento del arbolado remanente y selección de la cosecha futura.
- Caracterización de la actividad durmientera.

Las parcelas permanentes establecidas para estudiar la dinámica silvicultural deberán ser remediadas para empezar a generar información local sobre el crecimiento de las especies de interés. El análisis de regeneración después de la tala y el plan de manejo a 25 años deben de continuar.

El trabajo que se llevó a cabo con el Plan Piloto Forestal de la Zona Maya fue muy complejo y diferente debido a las condiciones que imperaban en la Zona Maya. La población era nativa y por ende desconfiada, los recursos forestales aunque eran abundantes no eran de la misma calidad que en el Sur del Estado, la caoba y el cedro eran escasos y no todos los ejidos contaban con ello, por lo que orillo a que los ejidos se dedicaran a la actividad durmientera, cuyo proceso de producción y comercialización desconocían los mismos técnicos, ya que la producción de madera en rollo es muy diferente a la durmientera.

Sin embargo, los resultados obtenidos en los primeros años de operación del Plan Piloto Forestal fueron muy satisfactorios, ya que se dio pie a la elaboración de planes de aprovechamiento con la participación directa de los campesinos, lo que permitió la revalorización de los recursos por la vía de una mejor organización, capacitación y administración de los recursos naturales y monetarios.

### **3.1.3. La Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya**

Es una sociedad civil que se localiza en la parte central del estado de Quintana Roo, en la Zona Maya, actualmente está integrada por 22 ejidos que en conjunto abarcan 315,061 ha de superficie total, en las cuales 131,300 ha se destinaron por iniciativa de las comunidades como área forestal permanente para el manejo de los recursos forestales.

La organización se consolidó como organismo con personalidad jurídica en diciembre de 1986, ante la fe del notario público número 8 en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, mediante la escritura pública No. 2421, aclarando que tuvieron que trabajar informalmente desde 1984, a partir de un equipo de jóvenes técnicos, a esta organización la integran alrededor de 5000 familias, un promedio de 20,000 personas en total. Se obtuvo la concesión oficial de los servicios técnicos forestales de parte de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos en agosto de 1991.

Es importante mencionar que los miembros de la organización son en su mayoría campesinos mayas. La inmensa mayoría de los ejidatarios practica una agricultura de temporal, que no llega a satisfacer ni siquiera las necesidades de autoconsumo.

El aprovechamiento de los recursos maderables y la extracción de chicle representa un apoyo importante para la economía familiar y constituyen las únicas fuentes de ingreso que los campesinos tienen sin tener que emigrar de sus comunidades, ya que de las actividades forestales los ejidatarios reciben un reparto anual de utilidades por el concepto de venta de madera. Cada ejido administra sus recursos de manera independiente, en las que no solo se cuenta con las autoridades ejidales, sino que cuenta con comités administrativos nombrados por ellos mismo que se encargan de diferentes actividades productivas.

### **Objetivos de la organización:**

#### **A corto plazo:**

- Proveer a los ejidos de equipo y maquinaria necesaria para la transformación primaria de la materia prima y de equipo de arrastre y transporte.
- Asegurar que las acciones contenidas en los planes de manejo forestal integral, por el cual se rigen actualmente los aprovechamientos forestales de los ejidos de la organización, se estén cumpliendo adecuadamente.
- Crear nuevas plazas de empleo forestal en los ejidos.
- Desarrollar un mercado estable para las maderas comunes tropicales, suficiente para pagar los costos de manejo forestal y elevar el nivel de vida de los dueños y poseedores de los recursos.
- Contar con la asistencia técnica suficiente, adecuada y oportuna, consolidando y ampliando los servicios técnicos forestales de manera que estos puedan

considerar asesoría en las nuevas actividades de industrialización y comercialización de la madera.

- Realizar los estudios, evaluaciones e investigaciones pertinentes que permiten hacer las adecuaciones necesarias al plan de manejo, con el fin de lograr un manejo integral y sostenible.
- Asegurar entre los integrantes de la organización una comunicación estrecha, amplia, permanente y oportuna que ayude a mejorar el conocimiento del proceso que a su vez propicie una mejor participación, que beneficie las mejores decisiones.
- Promover la conciencia y cultura forestal de la población de la zona.

#### **A mediano plazo:**

- Consolidar las acciones del manejo forestal en base a un diagnóstico de las acciones del manejo forestal de los campesinos hasta la fecha, de los resultados, estudios y evaluaciones que se están realizando. También se pretende proveer la evaluación pre y post de la cosecha, selección de la cosecha futura y rescatar las áreas degradadas.
- Dotar a los ejidos de maquinaria y equipo para la transformación de la madera, por ejemplo talleres de carpintería y artesanías, aserraderos, fabricas de duelas, etc. Todo esto se hace con el fin de utilizar un mayor número de especies y aprovechar todo el árbol.
- Crear una nueva fuente de empleo en los ejidos, todo esto como producto de la diversificación de las actividades productivas y la constante capacitación de la población.
- Lograr la certificación de la producción maderera de algunos ejidos de la organización, a través de la obtención del sello verde, a través de un organismo facultado para ello, con el propósito de asegurar a los consumidores, que en los lugares de donde proviene la madera se está llevando a cabo un trabajo de manejo sostenible de los recursos.
- Trabajar no solo con productos maderables, sino con los no maderables de la selva, es decir, resinas, plantas medicinales, plantas de ornato, fauna silvestre etc. Con el fin de comercializar con ello no solo a nivel nacional sino internacional.

- Promover conciencia y cultura forestal en la zona.

### **A largo plazo:**

- incidir en el aprovechamiento agrícola y pecuario de los ejidos socios, con el fin de que haya una armonía en el aprovechamiento forestal, con el fin de buscar alternativas ventajosas en la agricultura y ganadería, de esta manera buscar un manejo integral y diversificado de los recursos naturales. De esta manera se seguirá conservando el desarrollo económico de los socios.

### **Descripción del modelo de la organización**

La organización se divide en tres sectores:

- Asamblea general de delegados: Es la máxima autoridad de la Organización, está formada por 5 delegados de cada ejido, cada uno de ellos es elegido por las asambleas ejidales, cada uno contado con voz y voto. En ella se informa, analiza, se discute y se planea la toma de decisiones sobre el funcionamiento y desarrollo de la Organización, por ello se reúnen alrededor de 100 ejidatarios, siempre en un ejido diferente.
- Comité directivo: La asamblea de delegados elige cada tres años a un comité directivo, formado por un presidente, un secretario, un tesorero, y sus respectivos suplentes, un presidente de honor y justicia con su suplente, las cuales rigen en las cuestiones operativas y de representatividad siempre y cuando se esté de acuerdo la asamblea. Existe también una comisión revisora integrada por tres delegados elegidos cada año, la cual tiene la función de revisar, fiscalizar y evaluar el trabajo del comité directivo y de la dirección técnica e informar a la asamblea general de delegados del desempeño de los dirigentes de la organización.
- Dirección técnica: Esta representado por el director técnico, éste es elegido por el comité directivo, un subdirector operativo, cuenta con un departamento administrativo y un grupo de asesores como apoyo. La contratación del personal técnico es responsabilidad del director técnico.

### **El papel de los ejidos en la organización:**

Los ejidos juegan un papel muy importante en la organización, los ejidos son la unidad de planeación, ya que la organización nace y existe gracias a que existen los ejidos, por lo que las actividades que realiza surgen de las necesidades y del plan de desarrollo de los ejidos, cabe mencionar que la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya, es la única organización legal que integra los 21 ejidos de la zona. La cual es capaz de ayudarlos en la gestión de diversos apoyos para el mejoramiento del bienestar general de los miembros.

Además de apoyar en las gestiones de mejoramiento en el aprovechamiento racional e integral de sus recursos forestales, así como la conservación y protección de todos los recursos naturales renovables. Así como la comunicación entre el gobierno federal, estatal y diversos organismos internacionales.

De acuerdo al tipo de ejido que integra la organización, el número, la forma de organización, es como se define la línea a seguir, de igual forma dependiendo del número de ejidos es como va variando las líneas de organización, en un principio fueron 14 hasta llegar a los 21.

Los ejidos deciden integrarse y unirse a la organización como resultado de las presiones que ejercían los empresarios madereros y grupos de poder locales, quienes al ver afectado sus intereses económicos y políticos trataron por todos los medios de desintegrar la unión informal que se estaba gestando en ese entonces, otra razón que los motivó a integrarse, fue la poca capacidad de gestión que como ejidos independientes tenían ante las dependencias, por lo que deciden integrarse y formar un frente de gestión y negociación.

### **Planeación y programación:**

El manejo forestal es muy complejo ya que implica una serie de actividades que deben estar orgánicamente integradas para garantizar que los aprovechamientos estén debidamente regulados. De esta manera se pueden realizar de manera sostenida y perdurable. Por lo que es necesario que la planeación se lleve a cabo de dos formas, es decir a nivel ejido y organización como lo muestro a continuación:

- Planeación en los ejidos: La planificación que se ha dado hasta ahora en los ejidos es a corto plazo, ya que no son muy afectos a hacerlos a largo plazo, sin embargo debido a las acciones realizadas hasta ahora, se les está

convenciendo que lo hagan pero a mediano plazo y en caso muy remoto a largo, ya que se quiere que los ejidos pasen a su siguiente etapa, a la de la transformación de su materia prima en productos semiterminados o terminados con más valor agregado. De esta manera es necesario que en el ejido se lleve a cabo la planificación de sus actividades que aseguren la buena marcha de estos proyectos, ya que por lo general, para llevarse a cabo es necesario el financiamiento externo, que por las condiciones actuales es muy difícil de conseguir.

En el nivel de planeación de los ejidos interviene el director técnico, el técnico responsable del ejidales autoridades ejidales, los representantes de los comités administrativos y en algunos casos un consejo ejecutivo, siempre actuando en base a intereses de la asamblea ejidal.

No existe un documento escrito de la planeación a mediano y largo plazo de los ejidos, lo que se tiene hasta ahora es un programa anual de actividades por ejido, que lo elabora el técnico responsable del ejido con el apoyo de las personas nombradas anteriormente. Este documento es presentado en la reunión que todo el personal técnico celebra, en el cual se enriquece.

- Planeación de la organización: el principio que orienta y fundamenta las actividades de la organización es el manejo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de quienes viven en la selva, en base a eso, se han planificado las acciones que se realizaran en un futuro, para que de esta manera se logre el desarrollo y el cumplimiento de los objetivos que se han planteado.

La organización se planteó la planeación de sus actividades a corto, mediano y largo plazo. La planeación a nivel de la Organización resulta del análisis de la situación que se observa en cada ejido, siempre teniendo en cuenta los objetivos que dieron origen a la organización. En la planeación de la Organización interviene el comité directivo, el director técnico y los jefes de área, en las cuales a través de varias reuniones definen las acciones a realizarse.

#### **3.1.4. Política de la Sociedad Civil Forestal**



La política forestal de la sociedad queda definida desde un principio por el Plan Piloto Forestal, creado ante la eminente finalización de la concesión de la MIQROO, y tomando en cuenta la destrucción de los montes y los enfrentamientos sociales a los que había llevado la política forestal anterior. Cuando el gobierno del estado de Quintana Roo y la Subsecretaría Forestal Federal, deciden poner en práctica una política forestal diferente, que promoviera y permitiera la participación directa de la población.

Como era de esperarse las instituciones existentes no podían adaptarse a las nuevas formas de operar, en las cuales las decisiones no iban a tomarse en el núcleo de ellas, sino fuera de ellas, una de las medidas que tuvo dicho plan fue la creación de un grupo institucional con una forma totalmente diferente al antiguo. Este grupo tuvo la gran autonomía de llevar a cabo toda la tarea de acercamiento y discusión con la población campesina.

Con esta nueva política nacen las sociedades civiles del Estado y se mantiene en la actualidad. Por lo que es necesario mencionar los tres principales aspectos que han marcado esta política. Las cuales con las siguientes:

- La capacitación permanente, la cual ha abarcado aspectos muy diversos, yendo más allá del aspecto puramente técnico y relacionado básicamente con problemas puramente económicos y organizativos, una de las labores más urgentes fue la búsqueda de financiamiento.
- Otorgar una información oportuna, confiable y transparente sumada a una ardua labor para organizar a los productores sobre bases firmes.
- Se busca que la toma de decisiones sean tomadas por la asamblea ejidal, por lo que los técnicos simplemente ayudan a evaluar los pros y contras de una decisión, es importante mencionar que la decisión en sí es tomada por la población local.

Estos lineamientos fueron abriendo poco a poco el camino al equipo técnico de la Zona Maya, que permitieron por lo menos, rescatando parte de la confianza que se había perdido con anterioridad. Ya que la última palabra es la de los campesinos.

## **Manejo Forestal**

En la Zona Maya se han destinado 131,300 ha para la producción forestal permanente, sobre un total de 315,061 ha que se abarcan los 21 ejidos integrantes.

En cuanto al área de corta, también es decisión de los ejidos, y se dio de manera un tanto empírica,

ya que no se contaba con información que pudiera ayudar a mejorar la toma de decisiones en cuanto a esta cuestión, generalmente se trato de áreas viejas, alejadas no explotadas, ricas en especies preciosas, con lo que se buscaba al mismo tiempo la capitalización de ejido (Santos, 1997: 90).

Se necesitaba hacer un inventario de corta, sin embargo por la falta de capital suficiente para la contratación de técnicos, se optó por integrar brigadas de ejidatarios, a los cuales se les capacitó previamente en el diseño del inventario para que ellos lo realizaran con el apoyo y supervisión del grupo técnico. Se buscó que cada brigada quedara integrada por personas que pudieran cumplir con cada una de las tareas necesarias para realizar el inventario. La mayoría de los inventarios se realizó mediante fajinas (trabajos no remunerados)

Posteriormente se realizaron los inventarios generales de las áreas forestales permanentes de los ejidos. Los inventarios no solo cubrían un aspecto técnico, sino también de capacitación, definición de perfiles laborales y consolidación de los grupos forestales campesinos, ya que no fueron realizados por un grupo técnico externo al ejido, sino que las tareas se repartieron entre el grupo técnico y la población local.

En los inventarios la selección del personal, la organización de campamentos, la dirección de las brigadas de toma de datos y todos los aspectos logísticos y administrativos quedaron a cargo de la población local, ya que entonces el Acuerdo México-Alemania, se había encargado de la elaboración de un programa de procesamiento de los datos de inventario, con el cual se pudo realizar el procesamiento.

Actualmente se han establecido parcelas permanentes de investigación, en donde los campesinos forman parte de la toma de datos de inventario, de esta forma la participación de los campesinos en las decisiones de tipo técnico son muchas y muy variadas.

## **El Financiamiento de la Organización**

Los ejidos que integran a la Organización, a través de cuotas por unidad de volumen aprovechado, les corresponde pagar el concepto por servicios técnicos. Existen también, otras formas de financiamiento como las oficiales, las ONG's Nacionales e Internacionales y de otras Organizaciones Campesinas.

Oficiales:

- Fondo Nacional de Empresas en Solidaridad: ofreció proveer parte de la asistencia técnica necesaria para la adecuación, operación de la maquinaria y equipo que se adquirirá con capital de riesgo de este mismo organismo.
- Programa Nacional de Reforestación: ofreció apoyo para la producción de plantas que se utilizaran para el enriquecimiento de las áreas de corta anual.
- Centro de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de Sureste: ofreció apoyo para la evaluación de las reforestaciones establecidas en años anteriores.
- Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa: en la asistencia técnica para la realización de pruebas anatómicas, físico-químicas y tecnológicas de las especies susceptibles de ser comercializadas, también apoyara con la elaboración de un catalogo de esas mismas especies.
- FIRCO (Fidecomiso de riesgo compartido) con tres becas para técnicos de la organización.
- Servicio Estatal de Empleo: quien apoyará con cursos de capacitación.
- Programa de Etnodesarrollo: con varios proyectos de sábila, de bordadoras, de artesanías de madera, los apoyos que se proporcionan es con préstamos de capital que deben de ser reembolsado en un periodo determinado.
- Instituto Nacional Indigenista: con varios proyectos para los ejidos principalmente de apoyo a la horticultura y producción de miel.

ONG's Nacionales:

- Asociación Mexicana de Arte y Cultura Popular (AMACUP): proporciona asesoría en artesanías (Organizativa, Comercial y Logística) a un grupo de bordadoras de motivos de fauna silvestre en diferentes prendas de vestir.
- Amigos de Sian Kaan: Provee de asesoría en el Sistema de Información Geográfica-CAMRIS.

ONG's Internacionales:

- Fundación Interamericana: aprobó la donación a mediados de 1992, el apoyo de esta fundación es para completar sueldos, equipos, gastos de oficina, viajes y viáticos que servirán para asegurar la prestación de los servicios técnicos forestales a los ejidos integrantes de la organización.
- Fundación Rockefeller: aprobó la donación a la Organización a través de su programa de Gestión de Recursos Naturales, dicho apoyo es destinado básicamente para apoyar el programa de agroforestería que se iniciara en la Organización, también la para la introducción de sistemas de información geográfica y apoyo a estudios de dinámica de la selva.
- Fundación MacArthur: el apoyo proporcionado por esta fundación es básicamente en apoyo al proyecto de desarrollo industrial de la organización y es para la adquisición de una aserradero portátil, taller de dimensionado de madera y completar el equipo de secado de madera que la Organización adquirió.
- World Wildlife Found: les ha proporcionado apoyo con consultores expertos es la instalación y capacitación de equipo de aserraderos portátiles y estufas de secado además de apoyo al proyecto de manejo forestal integral de la Organización.
- Servicio Forestal de los Estados Unidos: Con un consultor que capacitó en la forma de trabajar varias especies comunes tropicales para la elaboración de muebles, también en la explotación de mercados para estos productos.

Otras Organizaciones Campesinas:

- Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas y Autónomas (UNORCA) con tres medias becas para los técnicos.
- Unión de Comunidades Zapoteco-Chinanteco (UZACHI) con capacitación en sistemas de información geográfica.
- El Acuerdo México-Alemania con el apoyo de procesamiento de datos a nivel ejido.

### **3.1.5. Actividades en 2010**

La Dirección Técnica Forestal es la que se encarga de elaborar y aplicar el estudio de manejo forestal que regula los aprovechamientos forestales de los ejidos socios. Para el

sostenimiento de los trabajos que realiza la Dirección Técnica, se cuenta con una cuota que aporta cada uno de los ejidos.

La dirección técnica forestal es la encargada de prestar servicios técnicos forestales a los ejidos integrantes de la organización en base a la concesión que le hiciera la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de la Organización. “El trabajo de los técnicos consiste básicamente en planificar los aprovechamientos forestales, de tal forma que los ejidatarios obtengan una renta anual sostenida del bosque, mediante la aplicación de un manejo forestal que minimice los riesgos ecológicos, así como los costos de extracción” (Santos, 1997: 111)

La obtención de nuestra madera es resultado del manejo de aprovechamiento forestal y del esfuerzo comunitario de los ejidos que pertenecen a OEPF Zona Maya. Por lo que actualmente se aserra la madera con tecnologías alternativas que son amigables con la naturaleza, con ello se evita el daño excesivo en la selva, por lo que se convirtió en un producto sustentable.

Mediante esta tecnología alternativa se evita el uso de tractores o treefarmer, lo cual reduce significativamente el daño a la selva durante el proceso de extracción de las trozas de la selva, lo cual permite la regeneración de la selva en una mayor proporción y las tablas se producen directamente dentro de la selva, lo cual reduce los costos de transporte y genera empleos en los ejidos.

Ya se cuentan con estudios anatómico y físico mecánico que demuestran las características de densidad, dureza, resistencia mecánica y durabilidad natural de las maderas, así como la variabilidad de sus propiedades, lo que permite recomendar los siguientes usos: Chapa, construcción en general, muebles, artesanía, lápices, pisos, pulpa para papel, duelas, mangos para herramientas, artículos torneados, construcción de barcos, etc. Además por su belleza estas maderas son especialmente usadas para uso decorativo, lo cual indudablemente aumenta su valor adquisitivo.

De igual forma como se utiliza la madera, se hace con la miel, ya que se dieron cuenta de que realmente es un buen modo de vida, por ejemplo “La integradora apícola "YUUMIL KAAB" nace con el apoyo de la Organización de Ejidos Productores Forestales de la Zona Maya S.C. (OEPFZM S.C.) y la Fundación Interamericana (IAF) con el fin de diversificar las actividades productivas de las comunidades hacia los recursos no-maderables” (OEPFZM, 2009), que contribuyen a la conservación de la selva maya.

Asimismo, se apoya la organización y capacitación de los apicultores para mejorar sus prácticas de producción, acopio y comercialización de miel inocua que les permita obtener un mayor beneficio económico para sus familias y generar su propia fuente de empleo.

Es importante mencionar que este proyecto está integrado por 11 sociedades microindustriales que reúnen a 110 apicultores indígenas mayas, 110 familias de las comunidades de: Filomeno Mata, Yoactún, X-pichil, Dzoyolá, Kopchen, Kampocolche, Yaxley, Naranjal Poniente, Trapich, Chan Santa Cruz y Chancah Derrepente, que se localizan en el corazón de la zona maya de Quintana Roo.

La miel de Yuumil Kaab es obtenida del néctar de las flores de diversos árboles como el Dzidzilché, Chechem, Chacá, Kanchunup, Tzalam y más de 40 especies melíferas que se pueden encontrar en la selva maya (OEPFZM, 2001). Por lo que es importante mencionar que la apicultura ha sido fundamental para la conservación de la biodiversidad de la selva por la polinización que realizan las abejas en la gran variedad de especies vegetales.

El chicle es también uno de los proyectos que se están llevando a cabo en la organización. El chicle es un látex que se extrae del árbol del chicozapote, (Manilkara zapota), el cual es una de las especies más abundantes de la selva maya de Quintana Roo, es un producto elaborado por productores indígenas conocidos como chicleros. Hace varias décadas la base de la economía en el estado de Quintana Roo era la actividad chiclera.

El chiclero selecciona los árboles de chicozapote adecuados para extraer el látex, trepa a los árboles haciendo unos cortes en “V” que le permiten extraer el látex y recolectarlo, posteriormente cocina el látex en pailas a fuego lento y moviéndolo de manera especial, ya que si no se sabe como hacerlo el látex sufre un proceso de ebullición parecido al de la leche y se derrama el líquido, una vez coagulado que es el proceso durante el cual se pierde la humedad, se deja enfriar y se coloca en moldes de madera llamados “marquetas” que es la forma en que se comercializa tradicionalmente (OEPFZM, 2009).

Esta actividad por ser de tipo extractivo de un producto forestal no maderable ha permitido la conservación de la selva maya a tal grado que la región está reportada por el INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) como la segunda a nivel nacional con mayor cobertura forestal.

En esta organización se les da espacio a todo tipo de personas, por lo que las mujeres son una parte esencial en la organización, es por eso que se crea La Red de Mujeres de UNORCA, nace ante la creciente demanda de las mujeres por introducirse en el campo productivo, ya que las necesidades de obtener ingresos en el seno familiar se han convertido en una tarea también de las mujeres.

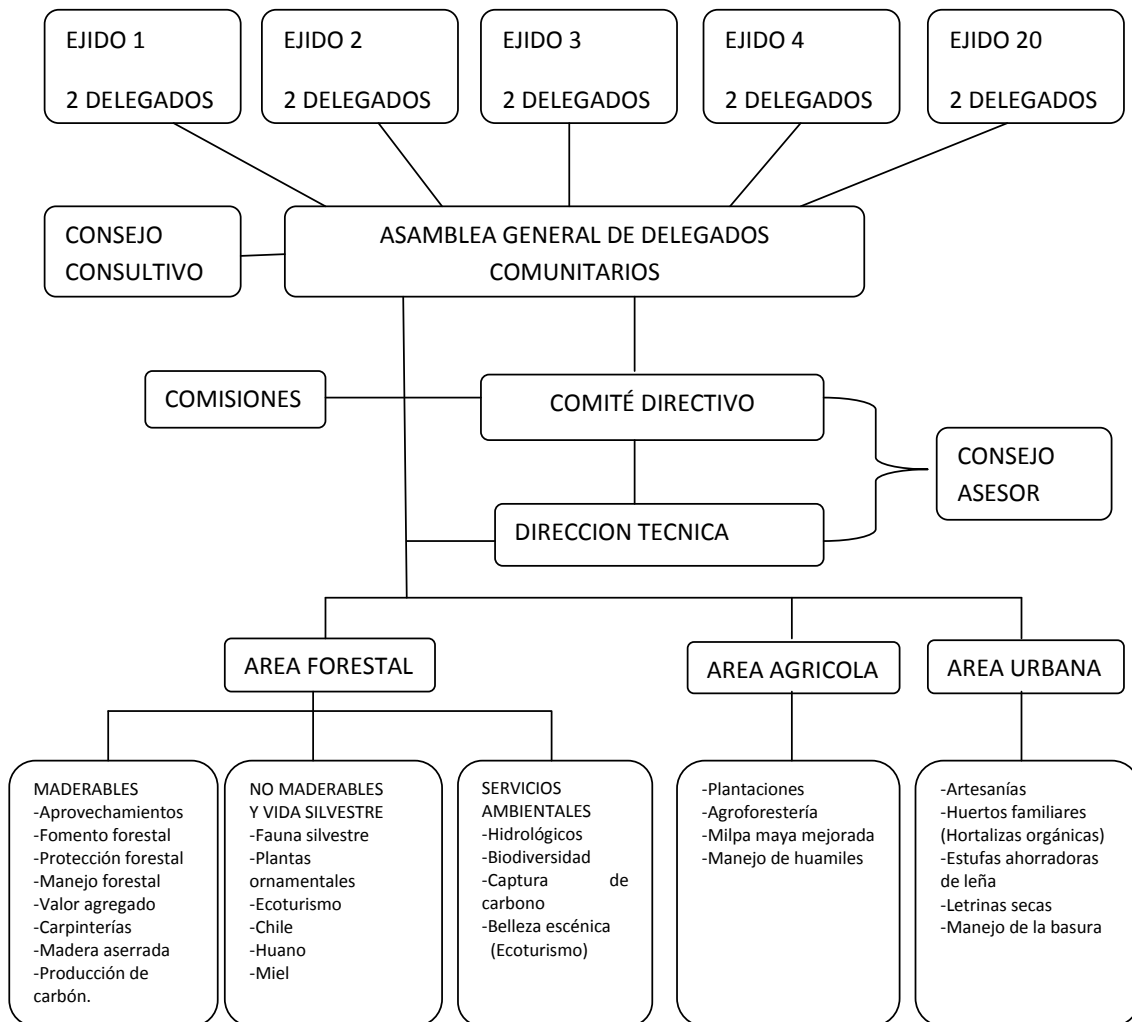
La Red de mujeres de la UNORCA se creó desde 1994 con un pequeño grupo de bordadoras de la comunidad de X-Pichil, quienes fueron creciendo y a su vez reproduciendo los conocimientos que dieron origen a otros grupos en otras comunidades. Actualmente cuenta con 12 grupos trabajando en 12 ejidos del Municipio de Felipe Carrillo Puerto. Por lo que esta agrupación tiene una serie de objetivos como son las de:

- Impulsar un desarrollo rural comunitario a través de la incorporación de las mujeres a las actividades productivas y los proyectos de carácter social en la comunidad.
- Promover la capacitación y organización de base con la participación de las mujeres.
- Velar por los intereses de las mujeres en términos de equidad y género.
- Velar por la defensa de las mujeres en sus derechos laborales, humanos, salud, educación, etc.

La Red de Mujeres conduce diversos proyectos de acuerdo con las habilidades y destrezas de las mujeres de la región, es decir, se parte de las propias necesidades de las mujeres, de la comunidad y del mercado actual.

## Anexos

### ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACION DE EJIDOS PRODUCTORES FORESTALES DE LA ZONA MAYA



**Tabla 8**

Anualidad	Sub. Has	Total	Preciosas	Blandas	Duras	Palizada
1995	800	980	250	500	230	0
1996	800	1841	250	500	1091	0
1997	800	1792	250	499	1043	0
1998	800	965	250	500	215	0
1999	800	1650	250	500	900	100

**Tabla 9**



APROVECHAMIENTO CON BASE EN DIÁMETRO		
	GRUPO I	GRUPO II
CORTABLE	55 cm o más	35 cm o más
RESERVA	35 a 54	25 a 34
REPOBLADO	15 a 34	15 a 24
REGENERACIÓN	Menos de 15 cm	Menos de 15 cm

Fuente: Santos Victoria y Correón Marcelo (1998) La organización de ejidos productores forestales la la Zona Maya. Red de gestión de recursos naturales. Pág. 52

Procesos de cambio en la cobertura de los ejidos organizados y no organizados y las Áreas Naturales Protegidas, con relación a su situación financiera y sus implicaciones sociales, económicas y ambientales. Los signos (+ y -) indican el sentido y la magnitud de los procesos de cambio.

**Tabla 10**

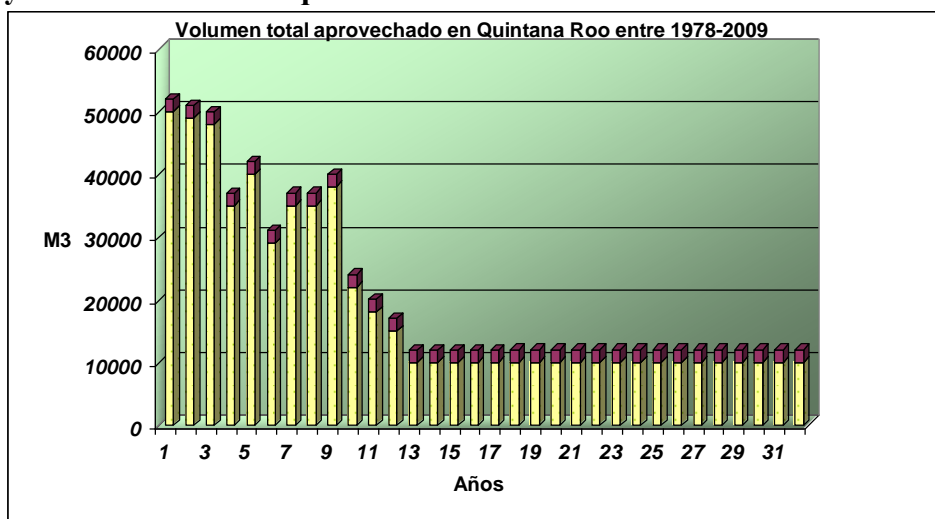
		Áreas naturales protegidas	Ejidos organizados	No organizados
Procesos de cambio	Reforestación	++	++	++++
	Revegetación	+	+	--
	Permanencia Natural	+++	++	+
	Permanencia antrópica	+	++	++++
	Responsabilidad	Gobierno	Ejidos	Actores Externos
Situación financiera	Fuente de información	Gobierno	Es mayor por parte de los ejidos y menor de otras fuentes externas Positivo	Es menor por parte de los ejidos y mayor de otras fuentes externas Negativo
	Balance económico	Negativo		
	Sostenibilidad a largo plazo	Poco viable	Viable	Inviable

Beneficios	Sociales	Incipientes	Múltiples	Parciales
	Económicas	Negativo	Positivo	Negativos
	Ambientales	Se mantienen	Se mantienen	Se deterioran

**Fuente:** Mostrados en un taller sobre “investigaciones en apoyo de una economía de conservación en la Zona Maya de Quintana Roo” presentado en Felipe Carillo Puerto, Quintana Roo, México, el 1 de agosto de 2003.

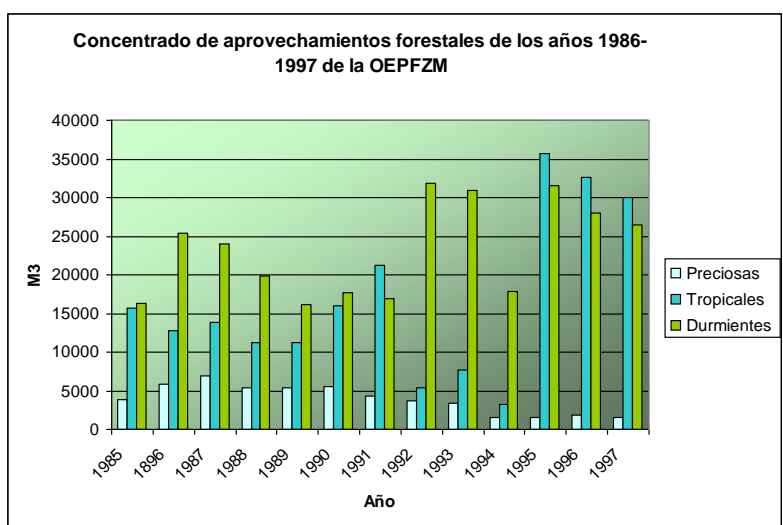
**Grafica 1**

El motivo por el que esta grafica se nota un incremento al principio se debe a que el descreme era de manera desmedida y sin control, fue hasta casi en 1988 cuando ya se va haciendo conciencia y se trata de que la extracción sea casi igual, ya que se cuenta ya con un inventario que sirve de control forestal.



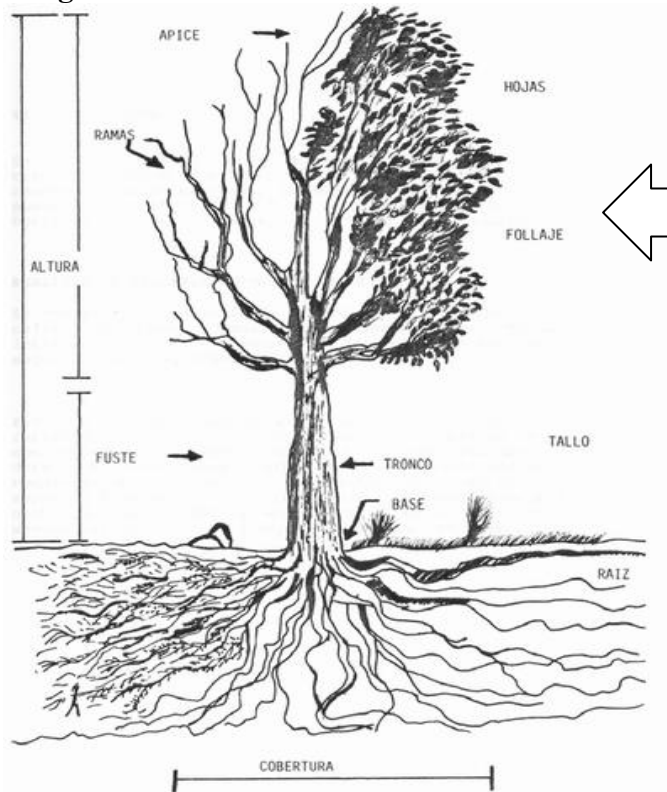
Fuente: SEMARNAP (1991-1992), Arguelles Suárez A. (1999), Diagnostico de las poblaciones en México, Chetumal.

**Grafica 2**



**Fuente:** Santos Victoria (1997) *La organización campesina y su importancia en la autogestión y manejo de los recursos forestales: una experiencia en la Organización de Ejidos Forestales de la Zona Maya*. Chapingo, México, Pág. 141.

**Imagen 1**



Actualmente se necesita de que el árbol tenga un diámetro mínimo de aproximadamente de 55cm. O que el tronco del árbol llegue a la altura de la cintura, el tamaño no importa, siempre y cuando cumpla con su ciclo de corta que es de 25 años, edad en la que se le considera un árbol adulto.

## Referencias

- Arizpe Lourdes. (2004). Antología sobre Cultura Popular e Indígena. Recuperado de <http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/853.pdf>
- Argüelles, L.A. (2004) *Plan de Manejo Forestal para el Bosque Tropical de la Empresa Forestal Ejidal Noh-Bec*. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Bell, D. (1997). *Las Contradicciones Culturales del Capitalismo*. Madrid: Alianza.
- Bocanegra Aguilar, M. (2008). *La Cooperación Internacional no Gubernamental para los Recursos Forestales en Quintana Roo*. Licenciatura. Universidad de Quintana Roo.
- Cáceres, R. (1997). *Diagnóstico y Perspectivas de la Educación Ambiental*. España: Thomson Editores.
- Carreón, M. (1991). *Desarrollo de una Metodología para el Establecimiento de sitios permanentes de muestreo en los ejidos forestales de la Zona Maya de Quintana Roo*. Tesis Profesional. México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Compilaciones.com (2007). Política. Recuperado de <http://www.compilaciones.com/politica/definicion-politica.html>
- Díaz Arguero, C. (1997). *Transculturalismo en México*. México: UNAM.
- FAO. (2004). *Tendencias y situación actual de la contribución del sector forestal a las economías nacionales*. 2009, Recuperado de [www.fao.org/docrep/007/ad493s/ad493s00.htm](http://www.fao.org/docrep/007/ad493s/ad493s00.htm)
- Galletti, H. (1982). *Algunas Opciones para el Manejo Forestal Sostenido en el Contexto Socioeconómico del Trópico*. Acuerdo México-Alemania. México. SARH-INIF
- Gerencia de la Cultura Forestal. (2004). *Relatos Oscuros de los Claros del Bosque*. Recuperado de [http://ceja.org.mx/cursos/data/5/Descargas/Generales/BI/Planes\\_y\\_Programas/Plataforma\\_del\\_Programa\\_Nacional\\_Integral\\_de\\_Cultura\\_For\\_%283%29.pdf](http://ceja.org.mx/cursos/data/5/Descargas/Generales/BI/Planes_y_Programas/Plataforma_del_Programa_Nacional_Integral_de_Cultura_For_%283%29.pdf)
- Hernández Sampieri, R. (2001). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Herrero José, (2002) ¿Qué es cultura?. Recuperado de <http://www.sil.org/capacitar/antro/cultura.pdf>
- Jolly, S. (2002). Género y Cambio Cultural. 2009. Recuperado de <https://imas2010.files.wordpress.com/2010/06/jolly-genero-y-cultura.pdf>

- Lozoya, J. A.. México y la cooperación internacional en *Revista Mexicana de Política Exterior*, volumen 44, Ed. Instituto Matías Romeo de Estudios Diplomáticos, SRE. México. 1994.
- Martin Fernández, E. (2008). *Metodología de la Investigación*. Venezuela: Júpiter.
- Merino, L. (2004). *La Experiencia de las Comunidades en México*. México: Fundación Ford.
- Mora, J. (2005). *Estudio de los cambios de superficie en las zonas forestales, la vegetación natural y los espacios abiertos en la Raya Central Ibérica: el uso de modelos lineales*. Costa Rica: CATIE.
- Organización de Naciones Unidas (1992). Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/esa/desa/aboutus/dsd.html>
- Palacios Treviño, J. (2001) *Tratados., Legislación y práctica en México*. México: Secretaría de Relaciones Exteriores.
- Reforestemos México. (2008). Índice de Competitividad Forestal. 2009, de Reforestemos México. Recuperado de [http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/07/Indice\\_Forestal\\_2008.pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/07/Indice_Forestal_2008.pdf)
- Rizzi, F. (2007). Principios de ética de la cooperación internacional evaluada en base a la efectividad de los Derechos del Hombre. Recuperado de [www.unibg.it/dati/bacheca/255/33918.pdf](http://www.unibg.it/dati/bacheca/255/33918.pdf)
- Robert, A. (1998). *Naturaleza y Cultura de la Historia Ambiental*. México D.F.: Nómadas.
- Robledo, R. (2000). *La Evolución de la Profesión Forestal y el Concepto de Gestión*. . España: Alcanda.
- Santos, V. (1998). *La Organización Campesina y su Importancia de la Autogestión y Manejo de los Recursos Forestales: Una Experiencia en la Organización de Ejidos Forestales de la Zona Maya*. Licenciatura, Universidad Autónoma de Chapingo.
- Secretarías de Relaciones Exteriores. (2009). *Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo Manual de Organización de la Dirección General de Cooperación Educativa y Cultural*. Recuperado de <https://sre.gob.mx/images/stories/docnormateca/manadmin/2012/modgcec.pdf>
- Sociedad Española en Ciencias Forestales (2005). *Cultura Forestal*. Recuperado de <http://www.librosaulamagna.com/libro-DICCIONARIO-FORESTAL/9788484761891/4575>

- Soukiassian, E. (10 de marzo de 2007). Pronóstico del Sector Social. *Ciencia UANL*, 53, 350.
- Valdés Valdés, O. (2002). Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas rurales. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/44417455\\_Como\\_desarrollar\\_la\\_educacion\\_ambiental\\_en\\_las\\_escuelas\\_rurales\\_Orestes\\_Valdes\\_Valdes\\_et\\_al](https://www.researchgate.net/publication/44417455_Como_desarrollar_la_educacion_ambiental_en_las_escuelas_rurales_Orestes_Valdes_Valdes_et_al)
- Wabo E. (2003). La Propuesta Silvícola Tradicional. Recuperado de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/42386/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/42386/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- Zaragoza Laura. (2010). Cultura, identidad y etnicidad, aproximaciones al entorno multicultural: rompiendo costumbres y paradigmas cotidianos. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cuicui/v17n48/v17n48a9.pdf>