

01060
1
2ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

LOS PLANES FORESTALES PARA LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS,
HACIA EL AÑO 2020

TESIS CON
MÉRITO DE ORIGEN

T E S I S



que para obtener el grado de:
MAESTRO EN GEOGRAFIA
presenta:

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
ESTUDIOS SUPERIORES
JOEL AYALA CASTELLANOS

Ciudad Universitaria, 1991. México, D.F.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	1-6
Importancia de la legislación Forestal	
Justificación de la temática analizada	
Metodología	
Nivel y periodo a investigar	
Fuentes utilizadas	
CAPITULO I	7-36
CARACTERIZACION DEL RECURSO FORESTAL EN LA REPUBLICA MEXICANA	
1.1 El bosque en México... Una historia breve de las arboledas nacionales	
1.1.1 Los bosques después de la Independencia	
1.1.2 Administración y Reglamentación	
1.2 Los recursos forestales del México actual (1910...)	
1.2.1 El inventario forestal	
1.2.2 El inventario nacional forestal	
1.3 La administración oficial de los montes	
1.4 La cuantificación de los bosques de México	
1.4.1 Resumen de superficies forestales de la República Mexicana (existencias volumétricas, 1977, 1989)	
1.5 Mapas de vegetación actual en la República Mexicana (Cartografía Forestal)	

CAPITULO II

37-47

EXPRESION DE LOS INTERESES FORESTALES DE CLASE

- 2.1 El contexto en que surge la legislación forestal y de caza
 - 2.1.1 Estructura y aspectos relevantes de la legislación forestal
 - 2.1.2 La posición de la burguesía
- 2.2 Las fracciones de la gran burguesía
- 2.3 Legislación aplicada
 - 2.3.1 Régimen de propiedad
 - 2.3.2 Alternativas de organización para la re-explotación y usos varios

CAPITULO III

48-63

LEY FORESTAL Y PLANEACION

- 3.1 Papel otorgado a la Planeación
- 3.2 De la planeación y administración de los recursos forestales
 - 3.2.1 Concepción burocrática
 - 3.2.2 Planteamiento voluntarista
 - 3.2.3 Enfoque parcelario
 - 3.2.4 Carácter ideológico y de clase
 - 3.2.5 Función dilatoria
 - 3.2.6 Carencia de poder político y económico
 - 3.2.7 La Ley Forestal y el incremento de las instancias gubernamentales de planeación y ejecución física

LA CONCURRENCIA Y COORDINACION DE LA FEDERACION, ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS EN LA DEFINICION Y APLICACION DE LAS POLITICAS RELATIVAS A LA LEY FORESTAL

- 4.1 El federalismo del sistema politico-administrativo mexicano y la Ley Forestal
 - 4.1.1 Notas sobre las implicaciones formales de un sistema federal de Gobierno y las raíces y políticas del centralismo del Estado mexicano
- 4.2 Federalismo formal, centralismo politico-administrativo y su repercusión en los recursos forestales del país
- 4.3 Dependencia politico-administrativo de las Entidades Federativas respecto de la Federación
 - 4.3.1 Dependencias presupuestales de las entidades federativas respecto a la federación
 - 4.3.2 Dependencia politico-administrativa de las entidades federativas respecto a la federación
 - 4.3.3 Repercusión fisico-espacial de las inversiones federales en las entidades
- 4.4 Dependencia politico-administrativa de los municipios respecto a las entidades federativas y de la federación
 - 4.4.1 Limitantes financieras de los municipios
 - 4.4.2 Incapacidad crediticia de los municipios
 - 4.4.3 Dependencia politica de los municipios respecto de las entidades y la federación
 - 4.4.4 Repercusión fisico-espacial forestal de las acciones federales de los municipios

LA DEUDA PUBLICA, INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y LA PLANEACION FORESTAL

- 5.1 La deuda pública y los proyectos autorizados por el Gobierno Federal al campo
- 5.2 Apoyo financiero a instituciones educativas
- 5.3 Programas en las áreas agricola y forestal
- 5.4 México pierde a sus investigadores, técnicos y profesionales (caos en la educación)

**LOS PLANES FORESTALES PARA EL TERRITORIO DE LOS ESTADOS
UNIDOS MEXICANOS, HACIA EL AÑO 2020**

- 6.1 Los recursos naturales y el desarrollo económico
- 6.2 Interrelación del sector agropecuario y forestal
y los sectores industrial y de servicios
- 6.3 El aspecto forestal como promotor del desarrollo
 - 6.3.1 Aspectos demográficos
- 6.4 Integración de planes y proyectos para los treinta
años próximos
 - 6.4.1 Situación real
 - 6.4.2 Niveles de planeación forestal
 - 6.4.3 Necesidades de información-planeación por nivel
 - 6.4.4 Manejo y abastecimiento
- 6.5 Planeación Nacional Forestal
 - 6.5.1 Información necesaria
 - 6.5.2 Información Fisico-Geográfica

Conclusiones 118-120

Bibliografía 121-125

Lista de Figuras

Lista de Siglas

Introducción

Es innegable que uno de los sucesos de gran importancia para la historia de la ciencia mexicana, es el surgimiento a fines del siglo XX, de un movimiento social que demanda cada día más, la protección contra abusos de los ecosistemas naturales.

La consecuencia de una naturaleza limitada y la delicadeza de los procesos ecológicos básicos de la cual depende toda la vida de la tierra, se ha enfrentado a la actitud de suponer que la naturaleza siempre resiste el embate humano y que, además, siempre se regenera sola. La demanda más frecuente de los conservacionistas es la creación de reservas de la biosfera, reservas naturales de bosque y fauna, áreas protegidas, parques nacionales, etc., que se protegen legalmente contra la explotación humana, bajo una gran variedad de conceptos y artículos jurídicos.

La tesis principal es proteger, conservar, siquiera, un ejemplo de la diversidad faunística y vegetal no sólo en nuestro país sino en el mundo.

La posición ya citada forma parte cotidiana del discurso político en nuestro país, todo a favor de la conservación de la flora y de la fauna. Un creciente número de organizadores, organizaciones filantrópicas dedican esfuerzos y dinero para solicitar se protejan y se creen parques y reservas en nuestro país. Pero pareciera cuestionarse esta urgente necesidad, uno pareciera ciego si no ve esto.

Sin embargo, la estrategia conservacionista es fallida, tanto como base de acción civil y como base de la planeación conservacionista oficial. Por lo tanto, sirva esto a manera introductoria para demostrar que:

- desde el punto oficial, el aspecto biológico, la estrategia conservacionista de crear zonas, parques y reservas de la biosfera y naturaleza está condenada al fracaso;
- desde el punto de vista político, las administraciones que han tomado a las reservas, parques y otras áreas protegidas ha servido para agudizar el problema de la destrucción enriqueciéndose, en vez de proporcionar alguna solución;
- la protección de las áreas protegidas que actualmente sufren, sólo se logrará al enfrentarse al problema fundamental de nuestra sociedad en el presente y futuro: el modelo de desarrollo económico a seguir.

Conservar-Proteger: una falacia de poder

La estrategia de preservación de especies animales y vegetales, tiene sus orígenes al final del siglo XIX; sin embargo, ahora se reconoce que los organismos sólo sobreviven con la conservación de su hábitat, su entorno ecológico completo. Por lo tanto el enfoque ha cambiado desde acciones aisladas, hasta la creación de reservas protegidas que pretenden conservar condiciones ecológicas para un buen número de organismos en mejores condiciones. Pero existen razones que conducen a dudar que esta estrategia de resultado.

Algunos científicos mexicanos están conscientes de lo inadecuado que es la creación de reservas para defender a especies silvestres. Sin embargo defienden esta acción como paso positivo que hay que tomar, entre otras cosas, para defender el deterioro ambiental de nuestro medio natural. Al tomar ejemplos nuestra vida se complica, porque los modelos son diferentes, son de izquierda, son conservadores, etc. Siempre en busca de modelos extranjeros, nunca el nuestro propio.

El problema del aspecto forestal mexicano con todos sus elementos de juego, es de corte burocrático y centralista de la acción conservacionista. Radica en la negación del problema real, que es el mismo concepto burocrático y centralista del desarrollo económico y rural del país, la falta de participación local en las decisiones sobre planeación, el uso o la conservación de los recursos naturales.

Las áreas protegidas, incluyendo a las reservas de la biosfera, son creaciones burocráticas, que en su naturaleza básica niegan a la autonomía local. El discurso de la participación local, en el manejo de las áreas protegidas o no, no se confirma en la realidad, pues al examinar todo el contexto nacional la destrucción del elemento forestal en todo el país va en aumento con desproporcionada acción, incluso de desastre.

No puede haber una participación real en diversas áreas por parte de la población local porque, sencillamente, ésta carece de una participación en las decisiones sobre el uso de sus recursos forestales en su región. Es ahí donde nuestro trabajo de análisis comienza, investigando la participación gubernamental, desde el municipio hasta el estado, desde el préstamo local hasta el internacional (deuda externa), que implica análisis pero no la extensión de nuestro trabajo sin afectar otros temas fundamentales, implícitos en el desarrollo del tema principal, que es el futuro de los recursos forestales de nuestro país, desde este momento hasta el año 2020.

Es ahora cuando el estudio de los recursos forestales se hace más necesario, el conocer el cuánto y dónde el recurso forestal se hace más importante, el detener esa destrucción y la correcta planeación para su aprovechamiento, es más que necesaria. Del correcto uso, aprovechamiento y planeación tendremos con que contar al futuro nuestra relación del modelo de desarrollo y de país que queremos ser.

Justificación de la temática analizada

La legislación forestal y de caza es una disposición jurídica de carácter general que formula declaraciones y, en algunos casos, establece disposiciones sobre una amplia gama de problemas: necesidad de planeación física, biológica, y también la relación campo-ciudad, participación popular en los planes forestales, concurrencia directa entre la federación, estados y municipios en la ordenación, regulación y aprovechamiento de los recursos forestales, y aprovechamiento de los recursos restantes como son suelo, agua, fauna, etc.

Dada la especificidad y la compleja problemática inherente a los temas enlistados, era necesario encontrar los ejes en torno a los cuales giran el resto de los temas tratados por la legislación forestal y de caza (por constituir puntos centrales de la misma), y así se pudiera realizar un análisis más detallado.

En la elección de la temática debía tenerse en cuenta, en primer lugar, el carácter propio de la ley, ya que es imperativa o normativa para el sector público y tan sólo indicativa para el sector privado; esta circunstancia auguraba, de antemano, el relativo alcance que la ley podía tener en los aspectos que controla el capital privado (producción, transformación y distribución, principalmente) y que inciden decididamente en la conformación de un marco de referencia; debido a ello un criterio de selección temática consistió en detectar, en la ley, no tanto las disposiciones relativas a las estrategias del capital privado, que directa e indirectamente definen la situación de los soportes materiales de la vida social, sino los elementos o recursos de la acción del Estado sobre estos últimos, en el entendimiento de que, dado el carácter general y enunciativo de la ley, no era previsible que influyeran significativamente sobre factores decisivos de la estructuración de dichos soportes. Este criterio selectivo no significa renunciar a ubicar la temática considerada en el contexto de la estructura económica y política de la formación social mexicana que determina categóricamente el marco construido; simplemente permite acotar los temas elegidos sobre el cual se aplica dicho enfoque teórico-metodológico.

Por consecuencia, en el criterio utilizado se eligieron para el análisis los temas de planeación, así como el de concurrencia y coordinación. La razón de ello fue que la planeación y la concurrencia y coordinación de la federación, estados y municipios en la regulación, extracción y ordenamiento de las zonas forestales, constituyen zonas de competencia del Estado por lo que resultaba relevante considerar las medidas que, en ambos campos, emprendiera el gobierno mexicano, así como los posibles resultados de las mismas. El tema seleccionado para el análisis de la ley en la definición y puesta en marcha de los planes forestales globalmente considerada, significa la contrapartida, es decir, el escaso margen de que disponen, teóricamente, la población organizada para participar en la estructuración de los soportes materiales; esta posibilidad no niega, evidentemente, el hecho de que el capital privado constituye su factor dominante y de que la acción del Estado puede asimismo reducir y controlar dicha participación popular; no obstante era decisivo estudiar el margen "otorgado" por la propia ley para considerar sus alcances reales.

En resumen, por encima de la multitud y variedad de temas señalados o simplemente aludidos a la legislación forestal, los tres que se apuntan como objeto de estudio fueron considerados como ejes centrales de su análisis, ya que la respuesta que el Estado de a cada uno de ellos depende de la forma en que se conciba y se ejercite la planeación y la concurrencia, así como de la fuerza que se logre con la participación; por lo anterior lo que procede para medir esas posibilidades concretas no es tanto detenerse en el estudio de casos particulares sino en los elementos que ubican y dan sentido a los primeros.

Metodología

Han transcurrido 65 años desde que fue promulgada la legislación forestal y de caza (5 de abril de 1926), y sus efectos más notorios, hasta la fecha, ha sido la creación de una subsecretaría forestal y de la fauna, perteneciente a la SARH, misma que desapareció por un sexenio; hecho que se prolonga hasta nuestros días. Tomando como puntales los temas antes señalados constituyen, hasta el momento, las consecuencias directas de la ley forestal, es evidente en ellas el predominio del factor administrativo-político-legal y, en este caso los planteamientos generales así como las declaratorias sobre provisiones, usos, reservas y destinos de diversas áreas y predios, todavía no han sido aplicadas. Este retraso en la obtención de los resultados es relativamente normal, ya que en las políticas y planes en general y en especial los destinados a la conservación del

medio vegetal en particular tienen efecto a mediano y largo plazo.

El método de trabajo adoptado consiste en relacionar las propuestas de estas leyes acerca de los ejes o temas seleccionados (planeación, concurrencia y coordinación entre la federación y los estados y municipios, educación planeación y futuro del recursos forestal) con la realidad estructural y coyuntural del país, implicada en cada uno de ellos a través del estudio de indicadores específicos que permitan precisar dicha relación.

Esta confrontación entre procesos legales y procesos reales permite diferenciar el contenido ideológico y el carácter de clase de la ley así como estimar sus límites y objetivos, alcances e indicadores relativos a cada eje temático seleccionado.

Nivel y periodo a investigar

Por su carácter de disposición jurídica general, la ley legisla sobre la situación forestal del país. Debido a ello, el nivel geográfico a estudiar será la República Mexicana, señalando la tendencia que se detectó en relación a los temas acotados como objeto de confrontación; cuando el tema particular lo permita, se ejemplificará la problemática con casos concretos.

Los límites temporales de este trabajo fueron: enero, 1987; septiembre, 1987; septiembre, 1988 (último Informe de Gobierno de MMH) y primer semestre de gobierno de CSG. La ley puede exigir que los planes forestales sean aprobados según modificaciones en años recientes; por otra parte en el transcurso de los años 1987, 1988-89, serán aprobadas modificaciones de estructura y trabajo en lo que hoy día se conoce como SEDUE y SARH, quienes manejan aspectos sobre suelo y reservas territoriales, áreas protegidas, flora y fauna, aprovechamientos forestales, ecología, etc. Idéntica situación se vive en la comprensión y magnitud de los elementos que maneja cada institución, el traslape, manejo, decisión de mando y declaratorias con respecto al manejo de las áreas forestales, en la República Mexicana.

Pese a ello, no es posible que en nuestro país se emprendan medidas que modifiquen sustancialmente los juicios que se asientan en el trabajo. No obstante, la necesidad metodológica de establecer un periodo a investigar no invalida el hecho de que puedan señalarse previsiones o efectos de la ley en el sistema de soportes materiales que rebasen los límites señalados. Cuando los datos recabados permitan realizar tales juicios, se indicarán si se tiene garantía de que constituyen tendencias objetivamente previsibles.

Fuentes utilizadas

La investigación realizada en el presente trabajo se apoyó en el siguiente tipo de fuentes teóricas y documentales cuyas referencias concretas se encuentran en las notas:

Teórico generales; constituyen y consistieron en estudios sobre el Estado y lo forestal capitalista a fin de ubicar las políticas forestales en el marco del papel que juegan el Estado y la política forestal en la estructura social.

Teórico específicas; conformadas por el análisis de la realidad mexicana relacionados con el objeto de estudio, tales como:

- caracterización del Estado mexicano, a fin de interpretar sus intervenciones relacionadas con el sistema de soportes materiales, y
- políticas forestales del Estado mexicano, para conocer sus implicaciones de las prácticas estatales en relación al marco construido y las condiciones específicas en que operan en México.

Documentales empíricas; consistieron en estudios sobre:

- la coyuntura política y económica de México, en particular durante el periodo en que vivimos
- el desarrollo forestal reciente en el país, y
- el análisis y comentarios acerca de la legislación forestal y su desarrollo aparecidos en revistas y periódicos.

Fuentes primarias; son los documentos básicos en los que se define el objeto de investigación: leyes, planes, programas y declaratorias específicas sobre la legislación forestal.

CAPITULO I**CARACTERIZACION DEL RECURSO FORESTAL
EN LA REPUBLICA MEXICANA**

- 1.1 El bosque en México... Una historia breve de las arboledas nacionales
 - 1.1.1 Los bosques después de la Independencia
 - 1.1.2 Administración y Reglamentación
- 1.2 Los recursos forestales del México actual (1910...)
 - 1.2.1 El inventario forestal
 - 1.2.2 El inventario nacional forestal
- 1.3 La administración oficial de los montes
- 1.4 La cuantificación de los bosques de México
 - 1.4.1 Resumen de superficies forestales de la República Mexicana (existencias volumétricas, 1977, 1989)
- 1.5 Mapas de vegetación actual en la República Mexicana (Cartografía Forestal)

1.1 El bosque en México... Una historia breve de las arboledas nacionales

A su llegada al territorio que formaría la Nueva España, la mentalidad legal de los españoles respecto a los recursos naturales en general y en particular a los forestales, venía conformada por una acumulación ancestral de reglamentaciones que se originan en el "fuero juzgo" emitido por la monarquía Goda y elaborado entre los siglos VI y VII en el cual se previene y reglamenta sobre incendios forestales provocados y de los castigos en que incurren los que "talan monte ajeno", cortadores clandestinos, y también normada por diversas leyes entre las que se encuentran las disposiciones previstas por las "leyes de partida o siete partidas de Alfonso X el Sabio" como la tercera partida título 38 y ley 9, donde se reconocen los derechos de la propiedad comunal sobre los bosques o las previstas en la ley 28, partida séptima en la que se imponían penas diversas a quien cortara o arancara árboles fructíferos, restricciones éstas que al ser glosadas se considera que deben hacerse extensibles a todos los árboles.

Prevee también el documento otras disposiciones que se establecen en función del derecho de propiedad y en favor de los propietarios, más que como una manera o con la idea de proteger en alguna forma las arboledas.

Muy importante para el análisis de la mentalidad hispana son los 800 años de dominación árabe que recién concluían al realizarse el descubrimiento de América, pues no obstante que Fernando el Católico ordena que en la "Novísima recopilación de las leyes de España..." se incluya la ley VII en el libro VII Título XXIV que trata "de los montes y plantíos, su conservación y aumento", en el cual se reglamenta la protección de los bosques, su proliferación, y en los castigos a los que se sujetarán los que corten sin permiso, la tradicional vida nómada de los árabes en paisajes totalmente áridos, influye para que estas leyes, ni las futuras sean observadas por los españoles en su tierra y mucho menos en las de la Nueva España.

En el año de 1518 y ya con referencia específica a algunos aspectos de reforestación, Carlos V emite su Ordenanza iniciando con ella el desarrollo de su política especializada en la Nueva España la cual, por razones de utilidad y facilidad de extracción pues la falta de caminos apropiados hacía más expedito el transporte fluvial primero y posteriormente marítimo, por lo cual se aprovecharon las áreas boscosas que mejor permitían esta condición, se aplicó directamente a las selvas tropicales húmedas del país.

Además de las reglamentaciones generales provenientes de España, directamente los virreyes emiten numerosos edictos de carácter regional para controlar el uso y común abuso de

los recursos. Tal vez el carácter hispano, mezclado con el indígena decadente por la dominación, haya conformado una mentalidad en ciertos aspectos negativa para la conservación del recurso, ya que pocas veces se observa desde aquel entonces, el que se lograra solucionar un problema mediante la formulación de leyes y ordenamientos; sin embargo, éstos fueron emitidos con cierta frecuencia lo que da una idea de que ya existían inquietudes respecto al aprovechamiento de las arboledas y si no se procuraba su conservación si se les comenzaba a valorar como medios productivos, directos o indirectos, y por ende, como fuentes de beneficios económicos.

En 1530 el rey de España retira la merced hecha a Hernán Cortés respecto a la posesión del bosque de Chapultepec, por haberse indicado que éste era un hermoso sitio que los habitantes de la ciudad de México necesitaban para su expansión y esparcimiento; al mismo tiempo, el Ayuntamiento de la ciudad concedió una licencia a Juan Díaz del Real para que vendiera "pan e vino e otros mantenimientos a las personas que allí fueran a holgar". Por estas fechas, también por merced real, se pudo sacar de las Antillas, sin licencias, caballos, vacas, cerdos, y todo tipo de ganado necesario para reproducirlo en el Continente.

Careciendo de artesanías e industrias que produjeran herramientas, se indicó que cada barco que viniera de España a las colonias trajera cien quintales de fierro para fabricar instrumentos de labranza y herramientas "para las artes y oficios".

Una nota importante es que en esos primeros años dieron principio los eternos pleitos por la posesión de las tierras, esclavos y minas, para lo cual se pidió vinieran abogados y procuradores de la Península, generándose una superabundancia de estos gestores, lo que aumentó el número de los pleitos, enredos y dilaciones.

Otra observación referida al abastecimiento de la ciudad de México fue la que estableció la audiencia para que todos los pueblos de veinte leguas a la redonda debieran llevar entre varios productos, toda la leña y forraje disponible.

El primer virrey, Don Antonio de Mendoza, reglamenta el corte de leña y fábrica de carbón por ser perjudiciales la tala de los bosques. Entre las primeras ordenanzas dictadas por este virrey están las indicadas para el buen trato de los indios que trabajan en las minas.

En 1536 otra reglamentación en la que se ordena a todos los españoles a los que se les hubiera dado repartimiento de tierra, plantar cortinas de árboles a las orillas de las propiedades... sea parte para aprovecharse en leñas que se

hubiera menester, a pena de que, pasado el término, si no tuvieran puestas dichas plantas perdían la tierra.

La cédula real de 1539 que disponía... que todos los que tuvieran pueblos encomendados, hagan plantar la cantidad de sauces y otros árboles que sean de propósito o pareciere al gobierno que para la tierra esté abastecida de leña. Según el número de indios y disposición de la tierra.

Un visitador de la Nueva España, licenciado Tello Sandoval, en el año de 1545 escribe: "Esta Nueva España tiene muchas faltas, la una, que como es grande veinte leguas fuera de México hay poca justicia o ninguna... porque ni los indios se saben quejar ni a quien... y hay partes donde,... tienen por leyes a los señores y encomenderos de los pueblos y no conocen a otro rey...

De 1545 a 1548 y con motivo de presentarse una plaga que al destruir las cosechas provocó una crisis en el abastecimiento de alimentos en el área del Valle de México, el virrey ordenó que no debería cortarse madera en los montes de Tlalmanalco, de marzo a mayo ni de noviembre a enero para que los indios no descuidaran la siembra ni la cosecha.

En febrero de 1555 el Virrey de Mendoza, alarmado por la destrucción de los bosques cercanos a Taxco promulgó varios decretos de los cuales se demandaba la reforestación, se limitaba la tala y se prohibía la siembra del maíz en los bosques y la quema de la selva.

Establece además un sistema de guardabosques para vigilar el cumplimiento de estas disposiciones implantando, como castigo a los infractores, desde multas y azotes hasta cortarles las orejas. En las mismas fechas se indica que las cortas para el enmaderamiento de las minas se hagan en tiempos convenientes.

Hacia 1559 Felipe II ordenó... que los indios fueran libremente a cortar madera de los montes para su aprovechamiento y mandamos que no se le ponga impedimento y que no los talen en forma que no puedan crecer y aumentarse. En el año de 1573 son creados los ejidos y son legalmente constituidos por Cédula Real en 1598; éstos comprendían tierras y aguas suficientes para pobladores amén de los montes necesarios para que éstos se surtan de leña y madera para uso domésticos y construcciones. Todos ellos tenían el carácter de inalienable.

En 1579 en España se ordenaba que sin expresa licencia del gobierno "ninguna persona corte árboles algunos de los montes guardando sobre ello le manden las leyes del reino so pena de incurrir en castigo", indicando también la magnitud de las personalidades "las cuales en cuanto a esto sean

aplicables, como tales se juzgue y ejecuten..." y "... que ninguna persona para hacer leña corte árbol alguno en pie, sino solamente la rama y esto dejando orca o pendón como se manda en las dichas leyes, so las dichas penas triplicadas".

En igual fecha y en el capítulo LXXXI de las ordenanzas de la Mesta se hacen unas interesantes prevenciones sobre incendios y quemas de campo y sabanas que en especial se ha visto ser dañosos para la conservación de los pastos para los ganados, "y que el efecto para que se hace en vicio, o para casi ningún provecho y al efecto, por el presente ordeno y mando que ninguna persona de ninguna calidad que fuera osada de pegar fuego en ningún monte o sabana".

En 1622 también en España se indica que la Explotación de la Caoba, el Cedro y el Roble, se deberá conservar para beneficio de la Corona. Ambas reglamentaciones tenían por objeto regular los aprovechamientos reservándolos para el uso de la Armada Española; y esta última en particular se trató de aplicar en la Nueva España.

En la Cédula Real expedida en España para Castilla en 1748, se ordenaba a los corregidores que elaboraran un reglamento para cada población de su distrito indicando entre otras cosas "los tiempos y sazones, parajes y especies de árboles que se habían de plantar, época que se escogiera para limpiar y desbrozar los árboles nuevos y viejos, el tiempo de hacer las podas y ramear para leña y carbón". Esta disposición se generalizó y se incorporó posteriormente en los Art. 14 y 13 de la Ordenanza de Minas.

En la Nueva España, el Virrey acatando la Real Cédula ordenó que los Gobernadores enviasen la misma información de los montes de sus provincias. Esta petición quedó incumplida; empero las noticias de la continua destrucción de los bosques próximos a los Reales de Minas siguieron llegando, por lo cual Don Martín Mayorga en 1782 solicitó de nuevo estos informes los que tampoco esta vez le fueron enviados.

Con la promulgación de la "Ordenanza de Intendentes" cuyo objetivo es unificar u ordenar para mejorar y sanear la administración de la Nueva España en el ramo de la real hacienda, se modificó profundamente la organización político-administrativo que había existido en el Virreynato; esto ocurría en el año de 1786. Con este motivo el territorio colonial fue dividido en doce intendencias a cuya circunscripción se llamó provincia cuyo gobierno quedó en manos de un Intendente; además de las funciones de Hacienda, Justicia, Política y Guerra, los intendentes deberían mandar que se formaran mapas topográficos de sus provincias e informar al monarca sobre el temperamento y cualidades de la tierra, las producciones naturales de los reinos minerales, vegetal y animal, la industrial y comerciales, los montes, valles, prados y dehesas, los ríos, acequias, pueblos, etc.

El Virrey, Conde de Revillagigedo, casi al término de la Colonia, proclama sus Apuntamientos y avisos en los que se trazó sobre materia forestal.

Nuevamente en España, en 1803, se emite la "Ordenanza para el gobierno de los montes y arboledas" modelo de legislación forestal sumamente avanzada para su época, la cual por razones políticas sólo fue conocida en forma superficial en la Nueva España y nunca se aplicó en estos territorios.

1.1.1 Los bosques después de la Independencia

La situación política, social y económica del México independiente, de por sí precaria durante la Colonia, se agravó aún más a causa del caos provocado por la Guerra de Independencia y de las numerosas luchas civiles que continuaron asolando al país. Condición que se empeoró con la existencia del bandolerismo, verdadera "industria" de la época.

Así "la República se encuentra en un deplorable estado y en la anarquía". Uno de los peores resultados de esta condición es el atraso de la agricultura, principalmente por falta de diversificación de la producción.

También una imagen del ritmo con que se promovían las actividades lo ejemplifican el hecho de que en 1838, se otorga la primera concesión para construir el ferrocarril de México a Veracruz, habiéndose inaugurado el mismo hasta el año de 1873.

El clero, como dueño absoluto de las tres cuartas partes de las tierras de cultivo, controlaba a los campesinos, tanto los aparceros como a los pequeños propietarios, que vivían en "pequeñas granjas" habitadas por una pequeña familia en medio de los bosques.

Los hacendados, mayores propietarios de la tierra de cultivo, controlaban a los campesinos, después del clero, poseían enormes superficies y en sus latifundios conservaban las características de las propiedades desarrolladas durante la Colonia, puesto que el sistema de haciendas apenas había sido alterado y los cambios habían sido sólo el de la nacionalidad de los dueños, que de señores españoles cambiaron a generales mexicanos a partir de 1820.

La inestabilidad política también afectó a la industria minera, dejándole en ruinas, tanto por las dificultades en el transporte, como por el alto costo de los fletes pues no había una red de comunicaciones, las mulas eran los únicos medios de transporte que existían en la mayoría de los caminos de México, mismos que, por su pésimo estado, provocaban frecuentes atascamientos y un lentísimo

desplazamiento, que en ocasiones detenían completamente el movimiento de las mercancías de todos los tipos.

La falta de infraestructura y capitales provocó, entre otras cosas, el que las minas se inundaran, el maderamiento se pudriera y las vigas se derrumbaran, los caminos se llenaron de hoyancos; en estas condiciones, las minas quedaron aisladas, fueron olvidadas y los buscadores de minerales abandonaron su trabajo. La limitación de trabajos llevó consigo la reducción obligada de las artesanías y oficios de la madera, que estaban muy ligados con los minerales.

Todas estas circunstancias redujeron las producciones regionales al consumo local; empeoran lo anterior las distancias entre poblaciones y las diversas características ecológicas y geográficas de la nación, con lo que se generó un aislamiento casi total entre las pocas regiones que desarrollaron alguna densidad de población con lo cual aumentaron sus actividades agrícolas o industriales.

También existe un fenómeno de particular abulia hacia la agricultura y sólo se obtiene un mínimo rendimiento, ya que "hasta el presente han sido vanos para el mexicano, los descubrimientos y perfeccionamientos a la agricultura, la cual se ha abandonado a la naturaleza".

En ciertos lugares, además del maíz, el frijol y el chile, el cacao era producto de más exportación; pero tenía poco éxito su cultivo, ya que los capitalistas "prefieren importar, antes que favorecer su cultivo en el interior, pues ello les procura ganancias inmediatas" y por esto la producción nacional era mínima.

La crianza de ganado era importante en el norte del país (especialmente en Tamaulipas). Otras grandes áreas eran San Luis Potosí, México y Guanajuato. El ganado menor se continuó desarrollando en las mismas regiones donde proliferó durante la Colonia.

Pese a que "la agricultura se limitaba a producir lo necesario para el consumo regional"; en todos los estados la producción más importante era el maíz, así como otros cereales que se sembraban aunque no existiera la mejor condición para ello. Todo por la falta de comunicación y la carestía de los fletes que lo hacía obligatorio. Durante toda esta época, además, se presentó el problema de la falta de mano de obra en las regiones agrícolas, donde se da el caso de que numerosas comarcas de gran fertilidad fueran zonas prácticamente desiertas.

1.1.2 Administración y Reglamentación

La situación política nacional que se ha bosquejado fue matizada por diversas medidas administrativas y

reglamentarias tendientes a procurar el control de los aprovechamientos de los recursos tales en los terrenos nacionales; todas estas medidas hacen patente una intención en la cual ya se vislumbran algunas tendencias de acción aplicada como posibles coadyuvantes para el asentamiento de la situación socio-económica y política.

Estas medidas son más aparentes hacia el último tercio del siglo XIX con el advenimiento del periodo que comprende la dictadura del Gral. Porfirio Díaz. La cita y comentario de algunas reglamentaciones muestran varias de estas inquietudes.

El 5 de diciembre de 1810 Don Miguel Hidalgo y Costilla, emite una proclama en la cual ordenaba que los bosques y otros tipos de tierra, sólo se usaran en beneficio de los naturales; cabe indicar que este mandato adolece de alguna forma de directriz que lo fundamente en práctica. En abril de 1811, Don José Ma. Morelos hace una proclama similar a la de Hidalgo.

En el año de 1824 la Agencia de Fomento ordena que no se exporten maderas para construcción y ebanistería sin permiso expreso de la Agencia y el pago de un impuesto aplicado con base en el peso del producto exportado. En junio del mismo año se gira una reglamentación en la cual se da una soberanía casi total a los estados sobre sus recursos forestales y los problemas relativos.

Complementando la idea del decreto anterior y con un afán pseudoproteccionista frecuente en diversas épocas en nuestro país, en 1817 se permite la libre introducción de maderas extranjeras con miras a evitar la explotación de las nacionales. En el año de 1853 se crea la Secretaría de Fomento.

En el año 1854 se remoja la vieja idea de cuantificar los recursos, promoviendo un proyecto para inventariar los productos maderables y bosques empleados en la industria minera; lo anterior se ordena mediante la circular 59 del 25 de noviembre, en la que se pide que las diputaciones superiores y territoriales de minería, envíen "una noticia circunstanciada de los bosques dependientes de la jurisdicción de las Diputaciones, el número de leguas que comprenden y la clase de arbolado que lo forman. Que disposiciones o reglas verifiquen los desmontes y si los productos de ellos se aprovechan como leña, carbón o en obras de carpintería, etc., número de árboles cortados mensualmente y si estos se cubrían con nuevos plantíos u otras plantas".

En el año de 1861 el Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, expide el primer "Reglamento para corte de árboles" a que deberán sujetarse los cortadores de

árboles y exportadores de cedro y caoba en terrenos baldíos y nacionales, documento que si se analiza puede considerarse la primera ley forestal del México Independiente; sin embargo justamente se le cataloga como una reducción de la ordenanza de 1803 para el gobierno de los montes y arboledas ya que pese a referirse a todos los terrenos nacionales, hace particular referencia a canoas y remeros necesarios para las autoridades y menciona, en los aspectos de reforestación, únicamente la siembra de caoba y cedro rojo.

Durante el corto periodo del Imperio de Maximiliano se presentó el proyecto de "ordenanzas de bosques, arboledas y exportaciones de madera" el cual no fue decretado por el derrocamiento del Emperador.

Es indudable que pese a su importancia desde el punto oficial, el primer reglamento para corte de árboles no tuvo el éxito esperado ya que en el año de 1868, se participa a los gobiernos estatales la necesidad de que vigilen la explotación de los terrenos forestales jurisdicción de su entidad, y en 1869 se pedía autorización para reformar de manera vigente el Reglamento para el corte de maderas en los bosques nacionales.

La Oficina Federal de Hacienda, en el año de 1878, pide a sus agentes para que se mejoren los métodos de corte y el aprovechamiento de los montes nacionales de su jurisdicción, en particular los tropicales por haber en ellos cedros y caobas que fomentaban las inversiones extranjeras para su explotación.

Con base en que, según la legislación en vigor, es imposible dictar disposiciones de carácter general, en 1880 otra vez se indica a los gobernadores de los estados que dicten medidas adecuadas para la explotación de los bosques. En el mismo año se ordena se promueva la reforestación indicando para ello los perjuicios que el no hacerla trae a la industria, agricultura, etc., además se agrega que, a discreción, se vea la forma de restringir y moderar la tala de los bosques.

Con motivo de numerosas quejas presentadas por los explotadores, en 1881 se elabora un nuevo "Instructivo para llevar a cabo el corte y la repoblación de los bosques", el cual es casi igual en su contenido que el de 1861, su principal diferencia consiste en la responsabilidad de diversos empleados oficiales para evitar que se pusieran de acuerdo con los explotadores fraudulentos.

Otra modificación consiste en que ciertos productos tales como el hule, el chicle, el palo de tinte y las resinas, se incluyeron en la lista de afectables por la reglamentación; estos instructivos se aplicaron a los terrenos nacionales excluyendo, como era costumbre, las propiedades privadas. En

el mismo año, nuevamente se solicita a las autoridades estatales que den informes sobre los montes y terrenos nacionales, en esta ocasión con objeto de tomar posesión de ellos, y se pide que indiquen los precios por árbol cortado. Una medida restrictiva más curiosa y trascendente, es la prohibición de venta de leña y carbón de renuevo para los mercados domésticos, propuesta en el año 1882.

Durante 1884, 1885 y 1887 surgen diversas disposiciones administrativas enviadas a los jefes de Hacienda pidiendo información sobre permisos expedidos en sus zonas y localidades para corta de árboles además de las cantidades recaudadas por tal concepto, mencionando el puerto de embarque por donde se hacían exportaciones. Igualmente se les solicita informes sobre las labores de reforestación realizada por los empleados forestales.

Durante estas fechas se observa un particular interés en lograr un mejor y mayor control administrativo mediante el envío de órdenes, para que el personal de hacienda remita copias de los permisos de corta que había expedido; también se requiere la presentación de las facturas de explotación que amparen las cortas realizadas. Con esta medida se inicia la práctica del "marqueo" del arbolado, mediante el uso de los sellos "M.N.p" o "M.P.P." según provinieran los trazos de los montes nacionales o de los particulares.

En 1889 se elabora una lista de productos forestales básicos que incluye a las maderas preciosas, las de ebanistería y de construcción, los morillos, el tejamanil, el palo de tinte, el hule, el chicle, las resinas, la leña, el carbón y las cáscaras de árboles. La relación se elaboró para formular las tarifas de derechos de explotación y exportación, y se indica otra vez a las autoridades que envíen, para ello, datos y precios de los productos enlistados. Un año después se les recomienda las especies productoras de hule y chicle así como se les intruye la forma de obtener estos productos.

En 1892, por primera vez se dictan medidas tendientes a reglamentar algunas condiciones de aprovechamiento aplicados a los predios particulares con atención especial al carbonero y pastoreo. Una innovación trascendental es la de proteger los manantiales y corrientes de agua mediante áreas vedadas al aprovechamiento de 500 m. a la redonda respectivamente, así como la prohibición de encender fogatas para evitar incendios forestales. En el mismo año el gobierno del D.F. se encarga de la administración de los bosques de su jurisdicción e indica a los Ayuntamientos que hagan igual con los que les correspondan.

En el año de 1893 se decreta el "día del árbol". Durante 1894 se decreta la ley de Ocupación y Enajenación de Terrenos Baldíos de la República Mexicana, mediante la cual la Secretaría de Fomento queda facultada para explotar tanto

los terrenos baldíos como nacionales no sólo en su aspecto maderable sino de Caza y Pesca. En 1895 ambos tipos de terrenos en el Istmo de Tehuantepec son convertidos en montes nacionales. En el ámbito administrativo se ordena que todo transporte de madera se finque su fianza y se le fiscalicen en los consulados mexicanos para evitar el contrabando. El espíritu conservacionista de la época se hace patente en 1898 al crearse el primer "Bosque Nacional" en el Chico, Hidalgo. En 1901 el Ing. de Quevedo propone la formación de la Junta Central de Bosques.

El siglo XX se inicia con la creación (en 1902), de nuevas reservas para montes nacionales así como la de 1909, fecha en la que además se ordena el deslinde de las reservas de los montes nacionales.

Hacia 1904 por fin se crea la Junta Central de Bosques, cuyas actividades se dirigieron al mejoramiento de los parques de la ciudad de México y a investigaciones realizadas en los bosques próximos. La junta la disuelve el Sr. Porfirio Díaz, y crea una oficina dependiente de la recién fundada Dirección General de Agricultura bajo la cual comenzó a empezó a funcionar con el nombre de Departamento de Bosques, primer Organismo Oficial administrativo que queda bajo el mando del Ing. Quevedo.

Los escasos resultados prácticos logrados en el ámbito, pese a los recientes decretos y órdenes, sin llegar al futurismo, en México se tiene la costumbre de crear reglamentos y leyes sin prever ni tener los medios económicos, técnicos ni humanos para promoverlos de manera adecuada; esto puede complementarse mencionando que con frecuencia en estas reglamentaciones se ignoraba la realidad nacional, con lo cual se crearon mayores contradicciones y motivos de divergencia.

1.2 Los recursos forestales del México actual (1910...)

En los recursos forestales del México actual, probablemente la limitante mayor en la falta de ejecución de inventarios forestales sea la inexistencia de equipo adecuado y personal capacitado para hacerlos; por esta razón, no es sino hasta el año de 1920 y con la ejecución del primer inventario en las selvas del sureste que se fija el arranque de la aplicación, aunque esporádica, de la evaluación de los recursos forestales.

En la primera ley forestal se estatuye que los permisos para aprovechamiento forestale se daran con base en un "proyecto de ordenación". Esto crea la obligación administrativa y legal para que se realicen los inventarios, como información medular del plan provisional y un plan dasocrático provisional; hasta el año de 1935, un año después de la

creación del Departamento Forestal y de Caza y Pesca, se comenzó a cumplir este ordenamiento. A partir de ese año y en fechas sucesivas, en 1937, 1938 y hasta 1944, se promueven periódicamente la idea de que se elabore "La Carta Forestal de México" en cuya construcción participaría una "Comisión de la Carta Forestal". Las numerosas ideas de la manera en que debería ejecutarse este trabajo, aún deberán aguardar tiempos más propicios para aplicarse.

En el año de 1944 la Oficina de Control de Aprovechamiento y Explotación Forestales del Servicio Oficial formula los "Lineamientos para la elaboración de diversos tipos de estudios dasonómicos", documento de carácter administrativo en el cual se dan objetivos sin aportar ninguna metodología específica.

Nuevamente en el año de 1947, se incursiona en las selvas, ahora en Campeche, donde se efectuó un inventario sobre 23,000 hectáreas. El año de 1950 constituye un hito en el asunto de la cuantificación con el principio de un proyecto conjunto: Secretaría de Agricultura-Banco de México-Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura, por el cual se forma la Oficina de Inventarios, que comienza sus actividades con el inventario piloto del Estado de México. Además de la realización de este proyecto, el mérito principal de la Oficina consistió en la capacitación de personal técnico para evaluar y contar los recursos, la elaboración de mapas y fotografías aéreas, la aplicación de la estadística al muestreo forestal y el empleo de nuevos sistemas de muestreo.

El personal entrenado efectuó en el año de 1954 el inventario de la meseta tarasca, en Michoacán, trabajo que consistió y constituyó el inicio del mayor inventario regional autónomo de bosques, presentado en el año de 1974 por la Comisión Forestal del Estado. Este mismo personal conformó la infraestructura profesional que promovió constantemente la ejecución del Inventario Nacional.

Durante la II Convención Nacional Forestal efectuada en el año de 1959, surge una verdadera euforia respecto a la cuantificación de los bosques del país. Así se sugieren metodologías diversas, soluciones administrativas para su realización, grupos que deberán participar, factores por cuantificar y formas de evaluación. Toda esta información culmina en un "Proyecto de elaboración del inventario nacional forestal" que contiene ya las ideas fundamentales que se aplicarían en su realización.

En el año de 1956 se edita el documento más completo sobre información forestal publicado hasta la fecha; "Album forestal 1960", preparado para informar sobre la distribución de los recursos forestales del país y "en que forma se administran ... y como se realiza su vigilancia",

para lo cual se hizo una estimación cartográfica de la superficie forestal del país por entidades y se dan numerosos datos de la administración forestal.

Todos estos esfuerzos técnicos, aunados a las condiciones políticas propiciadas por una nueva administración, se concretan en otro proyecto México-FAO mediante el cual se organizó el Departamento de Fotogrametría e Inventarios Forestales, dependientes del Instituto de Investigaciones Forestales, al que se le dota con el personal y equipos técnicos necesarios para iniciar en el estado de Chihuahua, los tan deseados trabajos del Inventario Nacional Forestal. Epoca de proyección y crecimiento, esta Dependencia acomoda a numerosos técnicos tanto recién egresados como experimentados los que consolidan la base profesional especializada en el país.

Las actividades del Departamento concluyen en el año 1965, al término del convenio bilateral, y se le sustituye por la Dirección General del Inventario Nacional Forestal, oficina que con presupuesto y medios propios continúa haciendo el inventario del recurso hasta 1980 donde cambia de denominación a la de Dirección General de Unidad de Apoyo Técnico donde prácticamente se dan las bases para su desaparición en 1984-85; y un sexenio después en 1989, se crea, por Decreto, la Subsecretaría Forestal del ramo en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Un sexenio después o seis años en el olvido el aspecto forestal; lo manejaron indistintamente como se verá más adelante, y del cual haremos mención.

Un importante acontecimiento promovido por la Subsecretaría Forestal y de la Fauna puesta en vigor en 1981. En este proceso, y por acuerdo del titular de la Secretaría del Ramo, se creó la Unidad de Apoyo Técnico, ente administrativo responsable de cumplir con los cometidos de los departamentos autónomos de Divulgación Forestal y Jurídico Forestal, del programa de construcciones y de la Subdirección de Estudios Forestales de la ex-Dirección General del Inventario Forestal, cuya existencia no estaba debidamente formalizada en el Reglamento Interno de la Secretaría. (Informe de la SARH, 1981-84).

Regresando, estas tareas se continuaron hasta la fecha, después de un corto plazo en que el inventario pasó a formar parte de la Dirección General de Aprovechamientos Forestales, en el año de 1976 como Subdirección General, para ser restituida casi de inmediato a su carácter de Dirección General, con una estructuración nueva que no incluía al Banco de Información.

En el año de 1976 esta dependencia, presenta una información total de la superficie forestal del país obtenida en el terreno, estimada en forma indirecta por medio de

reconocimientos aéreos y datos preliminares de campo para las áreas arboladas de las entidades no estudiadas, y estimaciones cartográficas para las condiciones restantes efectuadas por medio de interpretaciones e imágenes de satélite. La información de áreas arboladas se complementa con valores de volúmenes, crecimiento, componentes vegetales, frecuencia por especie, y condiciones silvícolas, lo cual da una información útil para el desarrollo del uso adecuado de las masas para los niveles preinversionales, de manejo para aprovechamiento o de investigaciones.

El carácter dinámico de los bosques y las selvas del país obliga a que estos tres niveles se actualicen y ejecuten; el primero mediante un proceso de inventario continuo iniciado en el año de 1971, detenido parcialmente en 1985. El segundo y tercero con los datos de evaluación directa obtenidos, los cuales sustituyen las estimaciones y así aproximándose cada vez a cifras más cercanas a la realidad nacional.

El recurso tiene ese carácter, siempre que el ser humano pueda usufructuarlo y la participación del hombre con los bosques y las selvas se manifiestan en dos formas: por la tenencia de la tierra y por los productos del recurso que beneficia o industrializa.

Por lo anterior, el complemento necesario de la evaluación del recurso es conocer a quién pertenece el suelo sobre el que está, a qué corresponde el tipo de propiedad y los productos que se pueden obtener y extraer del monte.

El primer punto se ha resuelto con el levantamiento predial y el catastro de la propiedad forestal, datos que se estuvieron recabando físicamente, desde el año 1972, la Oficina de Catastro Forestal y División Predial, para "mantener actualizada la información sobre el estado de tenencia de la tierra, que priva en todas las áreas forestales del país", con miras a formar en un futuro el catastro forestal.

Estos trabajos los realiza constantemente en Michoacán la Comisión Forestal del Estado por medio de personal especializado, hasta la fecha no se ha conformado un catastro formal en la propiedad forestal pese a existir la Oficina del Registro de la Propiedad Forestal en la Subsecretaría del Ramo pero, como ocurre en numerosas actividades administrativas, aún no ha habido la coordinación necesaria entre levantamiento de la propiedad y los documentos legales: escrituras e informes, que permitan alcanzar este importante logro, amén de que recordemos que durante un sexenio completo desapareció dicha subsecretaría y otras direcciones del Área forestal tuvieron un cambio sustancial durante este tiempo.

El segundo punto fue el trabajar a nivel nacional por medio del Banco de Información Forestal en el cual se desarrollaban los archivos de catálogo de aprovechamientos forestales, disponibles para la mayoría de las entidades forestales del país. El padrón de la Actividad Forestal referido a los datos generales del personal de la Subsecretaría Forestal y de la Fauna. El Catálogo de especies forestales conteniendo la sinonimia, los nombres comunes y la distribución geográfica de las principales. Finalmente el Catálogo de Productos Forestales conteniendo los maderables, los no maderables y los faunísticos.

Continuando este renglón se desarrollaron los archivos de Industrias Forestales, Fauna Silvestre, Predios Forestales, Maquinaria y equipo de la industria forestal y daños a la vegetación forestal.

La infraestructura técnica con que se contaba en la dependencia, en especial computadoras electrónicas y programación, permitió concebir que de continuar con estas actividades previstas en un corto plazo podría contarse con una valiosa y dinámica información. Pero esto fue únicamente hasta 1985, fecha en que da lugar el desmembramiento total de la subsecretaría del ramo, y en 1989 hay intentos serios por establecer de nuevo la maquinaria estatal y federal para recrear la subsecretaría ahora con el nombre de Silvicultura o, ¿por qué no forestal?

Es interesante conocer algunos esfuerzos realizados para elaborar cartografía de la vegetación forestal del país. Así después del material elaborado para el "Album Forestal 1960", en el año de 1971 se edita el "Mapa y descripción de los tipos de vegetación de la República Mexicana" trabajo bibliográfico con un mapa en escala 1: 2,000,000.

En el año de 1974, la Subsecretaría de Planeación de la S.R.H. elabora para el Plan Nacional Hidráulico, una carta de uso actual del suelo y cuatro tipos de vegetación (bosques, selvas, matorrales y pastizales), en escala 1: 1,000,000. Los usos diferenciados fueron la agricultura de riego y de temporal; toda la información se cuantificó dando tablas de superficies por Estado y por regiones del Plan Nacional Hidráulico, trabajo único en su especie en el país.

Durante el año de 1975 la Oficina de Cartografía Sinóptica, dependiente de la S.A.G., inicia la elaboración de una carta nacional en escala 1: 500,000 que incluye 22 tipos de vegetación y dos usos principales: agricultura de riego y de temporal; en cada caso se dan las superficies comprendidas por Estados, Cetenal, después DETENAL, hoy INEGI dependiente de la S.P.P., elabora sus cartas en escala 1: 50,000 en las que se diferencian tipos de vegetación, usos del suelo, para formar la "Carta de uso del suelo de la República Mexicana" en proceso de construcción a la fecha, y detenida

temporalmente por el cambio de sede en Aguascalientes, Ags., y por el reducido presupuesto que afecta hoy en día a muchas Secretarías.

1.2.1 El inventario forestal

El inventario como parte medular de los estudios dasonómicos ha recibido especial atención, pues legal y administrativamente es el medio de programar el manejo y los aprovechamientos a que se someterá el bosque de cualquier tipo.

Con este antecedente, en el año de 1963 el cuerpo técnico del Departamento de fotogrametría e inventarios forestales elabora un documento llamado "Condiciones mínimas de calidad a que se sujetarán los estudios forestales fotogramétricos". Este trabajo marca la segunda etapa en la reglamentación de los métodos de elaboración de una parte de los estudios dasonómicos, en particular los mapas forestales; pero propiamente dicho es el inicio de la sistematización del método, dado que los "lineamientos ..." de 1944 sólo indicaban objetivos generales.

Este documento, que inicialmente fue muy controvertido, ha sido aceptado en el ámbito técnico no oficial después de numerosas discusiones y durante su vigencia, con frecuencia se le calificó de "administrativamente útil"; no obstante, es un precedente útil para informar algunos aspectos del estudio dasonómico.

Para el año de 1976 el Inventario Nacional Forestal, en sustitución de las citadas "condiciones mínimas" publica el documento: "Procedimientos básicos para Inventario Forestal con fines de aprovechamientos maderables", en el cual, al decir de la dependencia, "se pretende orientar la acción de los técnicos forestales mexicanos..., proporcionándoles un marco de referencia general...". En atención a numerosas observaciones de varios profesionales entre ellos geógrafos, biólogos y ecólogos y tomando en cuenta los antecedentes, el escrito avala la proyección e iniciativa personal, indicando que "el uso de metodologías diferentes a las planteadas en este trabajo, que coadyuven a lograr los objetivos y niveles de confiabilidad requeridos serán bien recibidos ...".

1.2.2 El Inventario Nacional Forestal

Durante más de medio siglo, el insistir sobre la necesidad de que debía realizarse un inventario nacional forestal puede analizarse como la búsqueda de una panacea para detener la expansión de la agricultura de todos los tipos, la mancha urbana, incluso, porque no, la contaminación, que se originó a consecuencia de la situación social desencadenada por la Revolución de 1910.

¿Qué puede hacer un grupo mínimo de gentes interesadas en un recurso natural sino tratar de demostrar que la presencia de ese recurso es abundante y que, por ello, su importancia es significativa económica y socialmente para el país?.

El argumento en sí sería válido, siempre que a esta presencia se agregara la utilidad inmediata del mismo, apoyada por una corriente promocional industrial; no obstante, durante más de cuatro décadas se promueve y propaga un verdadero infundio basado en "la utilísima permanencia sin empleo legal autorizado", este argumento no tiene validez a los ojos de los habitantes rurales y muchos urbanos, que, con o sin autorización, si usan los productos del bosque y que por ello anula cualquier posible principio de autoridad y casi todo esfuerzo oficial administrativo ya que refleja una posición social y económica inoperante por tergiversar la realidad.

Por esto, no es importante, como lo demuestran los hechos, conocer cuántas hectáreas de bosques y selvas existen en el país, sino cuánto pueden producir, como proyectar sus beneficios económicos a los propietarios y habitantes rurales y cuántos empleos podrá generar el recurso.

Ahora ya se tiene una idea más fija y cercana a la realidad sobre la cuantía de los recursos forestales; aparentemente, a partir de 1970, con la creación de la Dirección para el Desarrollo Forestal, se inició una campaña seria para desplazar de la torre de marfil del círculo técnico y de los industriales concesionarios las posibilidades de uso del recurso y difundirlas entre propietarios y trabajadores rurales, como participantes de la industrialización del recurso; condición fundamental, pues son estos trabajadores y propietarios los que más necesitan de las derramas del beneficio del recurso.

Otro proceso también trascendente que tendrá la integración de diversas políticas de acción en la Subsecretaría del ramo, situación que si se logra romperá en principio una condición administrativa monolítica, que aceptada por costumbre, mantenía a los técnicos forestales oficiales encargados de la supervisión de los aprovechamientos, al margen de los métodos de cuantificación del recurso y de sus resultados. Esto significa también un paso más hacia la unificación de criterios de juicio, para formar un lenguaje que facilite las acciones administrativas bajo una meta común a la dependencia.

Otro aspecto del asunto, tal vez el más peliagudo y por ello el menos desarrollado, es el que compete al "uso del suelo y más precisamente al óptimo del suelo" en el país, el que ha sido soslayado en análisis teóricos, bosquejados en algunos mapas; de profundo trasfondo político y con una peligrosa proyección socio-económica, a la fecha no ha aceptado ningún

método programático que de una solución racional, que contemplado el país no como quisiéramos que fuera, sino en las condiciones físicas y sociales en las que está, permita alcanzar esa meta.

Mucho dirán en la SEDUE y en otras instituciones de la nueva opción que se ha creado con el restablecimiento de la Subsecretaría Forestal, primero porque algunas direcciones que se encuentran en Sedue fueron alguna vez parte de la desaparecida Subsecretaría del ramo, como Fauna y Bosques, de ahí también partió la idea de las reservas de la biósfera, sin embargo la Sedue no ha hecho nada por aumentar las reservas, proteger las de facto es difícil, si comparamos la estructura que tenía la Subsecretaría Forestal hace diez años, en recursos humanos, técnicos y financieros, es increíble el por que no han hecho casi nada.

Como punto de partida, que aporta la información básica de la Dirección General del Inventario Nacional Forestal, esta se mostrará en un cuadro comparativo de las reservas de bosque, selvas y otros ejemplos desde la época indígena hasta la actualidad, modificado de Francisco Moncayo Ruiz en 1979, y de los resultados recientes de los inventarios forestales, analizado y desglosados desde el punto de vista más real y utilitario, pueden ayudar a que se inicie el cambio de esta condición mental. Supuestamente la integración de la SARH, una mayor proyección de la nueva Subsecretaría Forestal, una coordinación adecuada con la Secretaría de la Reforma Agraria y una participación intensa de los Gobiernos Estatales podrán promover mejores esfuerzos para lograr el uso óptimo del suelo, fuera del estéril, voluble e irreal ámbito político en que se ha campeado este importante renglón y de ello resultaría un manejo forestal más adecuado a nuestras necesidades y condiciones.

En el conocimiento de los recursos forestales de la nación se puede trabajar en etapas de evaluación y distribución pero deben aclararse y acelerarse las fases de definición del uso y de significación y proyección socioeconómica, dando particular énfasis a la determinación del uso óptimo del suelo y de la tenencia de la tierra, de su productividad y capacidad de industrialización de las materias primas que produce.

1.3 Administración oficial de los montes

En plena crisis revolucionaria, en el año de 1914, se origina la idea de formar una dependencia oficial que se encargue de los asuntos forestales, así: "durante el régimen constitucional de 1917, fue creada la Dirección Forestal de Caza y Pesca, dependiente de la Secretaría de Agricultura y Fomento... En el año de 1924, el presidente Carranza, dispone que esta dependencia burocrática tenga una mayor

jerarquía ... para atender asuntos relacionados con los bosques. La oficina funcionó sin cambio hasta el 29 de diciembre de 1934, fecha en que con base en un proyecto de "Plan Sexenal para los años de 1934 a 1940", se decretó la creación del Departamento Autónomo Forestal y de Caza y Pesca.

La flamante dependencia quedó formada por ocho divisiones: La División de conservación forestal, con tres secciones: a) reservas forestales de la nación, b) de bosques comunales y ejidales, c) de bosques particulares.

La División de Reforestación; con secciones: a) Registro y deslinde de terrenos forestales para su reforestación, b) de reforestación y viveros. La División Silvopastoral, constituida por las secciones a) silvopastoral, b) protección contra incendios, c) revisión de entomología y fitopatología, d) economía forestal y propaganda científica, e) estadística forestal, estudios económicos y propaganda científica. La División de enseñanza e Investigaciones Forestales, formada por el Instituto de Ingeniería Forestal, el Instituto de Investigaciones Forestales y la Escuela de Guardas Forestales. La División Jurídica y Consultiva Legal, con dos secciones y la División Administrativa y Contaduría con dos secciones.

En el proyecto se recomendó que el futuro servicio de caza y pesca estuviera controlado por el departamento y que la pesca marítima se hiciera depender de la Secretaría de Economía; con estas dependencias, los objetivos a alcanzar fueron: la conservación de la riqueza forestal del país; la reforestación de las zonas devastadas; protección de caza y pesca nacionales; control y adiestramiento; los parques nacionales, bosques y productos vegetales y animales de los terrenos nacionales; protección de la flora y fauna silvestre del país; investigación, educación y propaganda mediante la utilización de los siguientes servicios: escuelas elementales y superiores, explotaciones científicas, estaciones y laboratorios hidrobiológicos y piscícolas, instituciones biológicas y laboratorios de sueros y vacunas antiponzoñosas, museos nacionales y locales de historia natural, parques zoológicos y serpentarios, formación y distribución de colecciones pedagógicas para las escuelas.

Con el objeto de poder llevarse a cabo estas actividades, el Departamento Forestal y de Caza y Pesca fue integrado en estas fechas por la jefatura del Departamento, una Oficialía Mayor y una Secretaría; las actividades propiamente técnicas quedaron a cargo del Servicio del vivero y reforestación, el servicio de pastos y hierbales silvestres, el servicio de caza y pesca y el servicio de explotaciones, el servicio jurídico y de prestaciones. El presupuesto global del Departamento fue de dos millones de pesos.

Por primera vez, la jerarquía del jefe del Departamento, lo incluye como integrante del Gabinete Presidencial, con lo que se logra un acercamiento y proyección de la política forestal relevante.

Durante este periodo, la tendencia de la administración forestal es definida por el espíritu conservacionista particular del grupo de técnicos que la encabeza; dentro de este marco, las acciones básicas fueron: a) creación de parques nacionales; b) actividades técnicas, en especial en el asunto de protección y conservación mediante reforestaciones; c) definición de fundamentos para administración forestal y un servicio oficial; d) restricción de aprovechamientos no controlados, mediante la formación de asociaciones de productores.

Todo ello fue posible gracias a la autonomía que gozó el Departamento por lo que se puede "considerar la época de oro del Servicio Forestal" en el país, pues además de apoyo político, obtiene recursos económicos y amplia libertad de acción.

Por razones políticas, el Departamento desaparece en el año 1939, transformándose nuevamente en Dirección Forestal y de Caza. El giro radical de rumbo que se origina con el cambio de sexenio, genera con él unas condiciones difíciles para la administración forestal: la desaparición del Departamento Autónomo y la reintegración a la SAG de la Dirección Forestal y de Caza crea una interdependencia que se manifiesta en 1940 en una reducción de sus actividades. En 1943 se promulga la nueva Ley Forestal del 17 de marzo; se establece el "día del árbol" como celebración anual obligatoria y se decreta el establecimiento de las "Unidades Industriales de Explotación Forestal".

En 1948 se aprueba una nueva ley forestal y, desde el punto de vista administrativo, se crea el Fondo Nacional Forestal manejado por el Consejo Nacional Forestal, dependencia que se suprimió hacia 1951.

En 1951, fue creada la Subsecretaría de Recursos Forestales y de Caza que se encargaría de la conservación, mejoramiento y repoblación forestal y en general a las actividades correspondientes señaladas en la ley forestal. A partir del 1 de marzo de 1951, se crean las Agencias Generales del país las Delegaciones Forestales que vienen a sustituir a las secciones Forestales, el 26 de junio del mismo año entra en funcionamiento la Comisión Forestal del Estado de Guerrero de muy breve existencia. En 1958 se inicia con una estructuración de la Subsecretaría basada a su vez en una nueva ley forestal, la de enero de 1960, se establece el Fondo Forestal y se realiza la programación para que participen de las ganancias de los aprovechamientos forestales los habitantes del medio rural.

Durante el sexenio de 1964-70, hay nuevos cambios en el ámbito administrativo oficial; los principales son la creación de la Dirección General de Inventario Nacional Forestal y el Departamento de Asesoría Técnica, ambos como dependencias de apoyo, y en el Departamento se crea la Oficina de Fianzas y las visitadoras. De ello las acciones sobresalientes son las siguientes:

- 1.- Acuerdo presidencial para llevar a cabo "Plan Nacional Forestal", bajo dependencia de la S.A.G. y de la Subsecretaría Forestal y de la Fauna.
- 2.- Nuevo anteproyecto de ley forestal (no decretada).
- 3.- Creación de PROFORMEX, en el área vedada de Durango, organismo público descentralizado. APROFON en Guerrero, Vicente Guerrero en Guerrero, PROFORTARA en Chihuahua, en Sinaloa y Durango.
- 4.- Inicio de las actividades de la Dirección del Inventario Forestal.
- 5.- Se levanta la veda a PROTINBOS, protectora e industrializadora de bosques, en el Estado de México.

En el sexenio de 1970-76 se creó, con objeto de mejorar la administración forestal, la Dirección General para el Desarrollo Forestal y se promueve una reestructuración a nivel nacional, formando las sub-delegaciones de región, cuyo objetivo principal es auxiliar en una forma eficiente en manejo administrativo mediante la descentralización de servicios aparente. Con apoyo en las Direcciones de la Subsecretaría se establece el "Programa Nacional para el Desarrollo Forestal", en el cual se prevé como política básica la conservación del recurso a través del aprovechamiento e industrialización, como fuente de beneficio social.

En el periodo de 1977-82, se crea la Subsecretaría Forestal y de la Fauna más grande de todas las épocas, y también la más problemática, pues tuvo 13 Direcciones, todas ellas con las siguientes áreas de aplicación: Jefatura General Administrativa, Unidad de Apoyo Técnico, Unidad Coordinadora de la Actividad forestal Paraestatal, Unidad Coordinadora de Programación Presupuestación y Evaluación, Dirección General de Aprovechamientos Forestales, Dirección de Control y Vigilancia Forestal y de la Fauna, Dirección para el Desarrollo Forestal, Dirección de la Fauna Silvestre (hoy día en Sedue), Comisión Central Ejecutiva para el Abastecimiento de Durmientes a los Ferrocarriles, Dirección General de Información y Sistemas Forestales, Dirección General de Reforestación y Manejo de Suelos Forestales, Dirección General de Reservas y Áreas de Recreación (hoy en Sedue bajo el nombre de Parques Nacionales), y por último el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. Esta estructura permaneció hasta 1983-84, momento en que tuvo su final dentro del proceso sexenal, con altibajos apenas se

sostenía tal estructura, después vino la descentralización administrativa y algunas direcciones formaron parte de la recién creada Sedue, otras desaparecieron totalmente y otras más por cuestiones administrativas tuvieron que sostenerse; en 1985 el sismo acaecido en la ciudad de México acelera su final, el 16 de octubre de 1985 y como consecuencia de la situación económica que prevalece en el país, el Gobierno Federal tuvo bien a tomar medidas drásticas para reducir el gasto público racionalizando su estructura.

Siguiendo con esa política la SARH fusionó por orden del Gobierno Federal, las subsecretarías de Ganadería, Forestal y Agrícola, creando así la Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal publicado en el Diario Oficial el 23 de agosto de 1985. Un documento oficial de la institución indica que este hecho constituyó un fenómeno histórico para el país, porque también se crearon comisiones institucionales que formularon análisis, evaluaciones y propuestas al proceso de integración de los tres institutos. (Circular núm. 1 del INIFAP) de fecha 16 de octubre de 1985.

En el sexenio en que vivimos 1988-94, se crea de nuevo la Subsecretaría Forestal con fecha enero de 1989, con una infraestructura menor que la de hace un sexenio, hasta hoy se desconocen los programas que aplicarán y el presupuesto asignado a la nueva Subsecretaría.

1.4 Cuantificación de los Bosques de México

Hablar de los destrozos que han causado los muchos años de ignorancia, abandono y abulia en que se han mantenido los recursos forestales del país, opinión hoy más cierta que hace varios años, pues la crisis nacional se refleja continuamente debido a varios factores pero principalmente en el centralismo tradicional que aqueja a nuestro país.

El crecimiento de la ciudad de México, ombligo del mundo de los aztecas, a muy pocos interesados en los recursos forestales a insistir, sin éxito aparente, en la necesidad de evitar desmontar a gusto y sin medida, todos los bosques que rodean a la ciudad, pero no sólo la ciudad de México, sino la deforestación generalizada en todo el país.

Por ello, en un desarrollo paralelo a la destrucción y en franca desventaja para la corriente oficial administrativa forestal, se sientan unas leyes que son juego político de aquellos que comercian con el suelo, su propiedad, la tenencia, etc. El carácter puramente legal e impositivo de los dueños o los poderosos en el juego de compra-venta en lo relacionado a lo forestal impidió la realización de este ordenamiento pero ello no impide que se den cifras para seguir con el estudio que se propone en este capítulo, dando diversos resúmenes y cuadros que muestran la cantidad de

hectáreas de arbolado a nivel nacional así como resúmenes por Entidad Federativa y las existencias volumétricas de coníferas y de selvas de clima cálido-húmedo en el país.

Al exponer dichos resúmenes algunos fueron tomados con base a los proporcionados por la D.G.I.N.F. y otro al del Ing. Forestal Francisco Moncayo, otros fueron construidos por el autor en base a datos del INIF y de la Universidad de Chapingo.

1.4.1 Resumen de superficies forestales de la República Mexicana (Existencias volumétricas 1977-1989)

Figura No 1 Resumen de Superficies Forestales de la República Mexicana (Proyección)

RESUMEN DE SUPERFICIES FORESTALES DE LA REPUBLICA MEXICANA
(Millones de hectáreas y millones de m³)

	EPOCA	AÑO	SELVAS	VOL	BOSQUES	VOL	SELVA BAJA	MATO-RRAL	POU *	AGRIC.	TOT.	MILLONES HA BIT.
	INDIGENA	1500	28.9		26.6		29.2	41.0			125	.3
	COLONIA	1800	18.4		120.6		37.2	207.			383	7
	REPUBLIC	1825	20.8		123.1		39.2	207			390.1	9
1	PRE-REVOL	1900	20.7	1470	40.8	3150	40.8	91.8	0.3	1.4		13.6
	POST-REV	1940	20.4	1428	40.8	3060	40.3		7.2	10.0		19.7
	DECENIO	1950	19.8	1386	39.5	2953	39.6					25.8
	DECENIO	1960	17.7	1293	33.3	2498	35.5					34.9
		1975	15.2	1064	29.5	2213	33.9					51.0
		1976	15.0	1028	28.7	1906	20.8	52.6	10.6	33.0		56.0
	DECENIO	1980	14.0	1000	25.1	1610	21.1		18.1	39.2		60.9
2		1981	14.0	1050	25.0	1600	21.3					63.8
		1985	14.1	1030	24.9	1700	14.9					78.3
		1988	13.9	1050	24.5	1690	15.0	46.0				85.0
3	PROYECCION	1990	13.0	1000	23.9	1610	14.2	47.0	25.0	45.0		100.0
	PROYECCION	2000	10.0	1000	15.0	1300	12.0	49.0	27.0	49.0		110.0
	PROYECCION	2020	8.0	800	10.0	900	9.0	70.0	35.0	70.0		120.0

- 1.- CONSTRUYO ING. FRANCISCO MONCAYO DE 1500-1975 D.G.I. N.F.
- 2.- DATOS PROPORCIONADOS POR EL INVENTARIO NACIONAL FORESTAL 1980-1985
- 3.- INTEGRO JOEL AYALA CASTELLANOS DE 1985-1989 PROYECCION HACIA EL AÑO 2020.

FIGURA No 1

1.5 Mapa de vegetación actual de la República Mexicana (Cartografía Forestal)

Al hablar de mapas, comentamos ciertos tipos de cartas y de cartografía que se fabricó y otra que está en proceso, ello con el fin de dar un breve panorama de las existencias en materia cartográfica en el país, y más específicamente en el aspecto forestal, al reflejar por medio de la cartografía forestal los recursos con que cuenta México, la cuantía o su inventario se rompe una nota y un principio de coordinación administrativa y este se convierte en elemento técnico, aquí la cartografía es el instrumento para presentar diversos recursos, incluido nuestro tema principal de estudio que es el forestal, en esta cartografía se presentan aspectos como bosques de clima templado frío, selvas, pastos, manglares, zonas desérticas, etc.

En citas anteriores comentamos sobre el "uso óptimo del suelo", al abordar este tema debemos hacer mención de dos elementos muy importantes la Reforma Agraria y la tenencia de la tierra, muchos creen que es meterse en honduras sin solución, pero he ahí el problema que tiene México en general una cartografía paralela tanto del recurso forestal como el de la tenencia de la tierra fue implementado en 1883 y 1895, sin embargo estos trabajos fueron muy molestos para los grandes terratenientes y ganaderos en la República Mexicana, dando por resultado que se diera sólo para trabajos muy específicos, tal fue el caso de la construcción del ferrocarril de México a Veracruz, y después a Monterrey, Nuevo León.

La cartografía mexicana ha tenido sus altibajos, unas veces por carencia de técnicos otras por falta de dinero, sin embargo siempre han recurrido al concurso oportuno grandes visionarios entre los que se encuentran García Cubas, Ponte o instituciones como la Secretaría de la Defensa Nacional, INEGI de la S.P.P., la Subsecretaría Forestal y de la Fauna, y muy recientemente, instituciones privadas como Aerofoto e I.C.A. que han contribuido al acervo cartográfico del país. Así mismo los mapas que a continuación se presentan dan el panorama del inventario forestal de los años 1977 recopilado y presentado por la entonces Subsecretaría Forestal y de la Fauna, oficina del Inventario Forestal, el segundo es una recopilación y modificación del autor, en base a datos proporcionados por la oficina de cartografía de la Dirección Forestal para el año 1990, y el tercero es una aproximación de existencias para el año 2020 interpretados como una proyección del recurso forestal en nuestro país.

Figura No 2 Resumen de superficies forestales de la República Mexicana

(*) TIPO DE ESTUDIO	ENTIDAD	BOSQUES		SELVAS		SUPERFICIE TOTAL ARBOLADA (1+2)	SUPERFICIE ARBUSTIVA	SUPERFICIE DE MATORRALES	AREAS PERTURBADAS		VEGETACION HIDROFILA	SUPERFICIE TOTAL FORESTAL (3+4+5+6+7)	SUPERFICIE TOTAL DE LA ENTIDAD			
		(*)	(1)	(*)	(2)	(3)	(*)	(4)	(*)	(5)	(*)	(6)	(*)	(7)	(8)	(9)
B 1970	Aguascalientes	A-C	10,500	-	-	10,500	B	40,800	B	151,600	-	-	-	202,900	547,100	
A 1968; C 1975	Baja California	B-C	164,800	-	-	164,800	C	1,775,200	C	3,542,400	A-C	210,800	-	5,653,200	6,992,100	
B 1968; C 1975	Baja California Sur	B-C	184,000	-	-	184,000	B-C	1,764,400	B-C	2,430,000	-	-	-	4,378,400	7,347,500	
C 1975; MB 1986	Campeche	-	-	A-B	2,962,400	2,962,400	A-B	1,310,925	-	-	A-B	414,875	A-B	5,002,550	5,081,200	
A 1971; C 1975	Coahuila	A-B	192,250	-	98,000	192,250	B	581,050	B	12,247,925	B	370,700	-	13,391,925	14,998,200	
C 1975; MB 1976	Colima	A	29,025	A	98,000	127,025	A	103,000	A	55,375	A	30,775	A	400	519,100	
A 1985; C 1975	Chiapas	A-C	1,419,475	ABC	2,125,725	3,545,200	ABC	452,575	ABC	1,833,700	C	7,200	-	5,838,675	7,421,100	
A 1974; C 1975	Chihuahua	A-C	48,800	-	-	48,800	C	1,324,800	C	8,999,200	ABC	700,000	-	16,133,880	24,493,800	
A 1985; C 1975	Durango	A-C	4,064,275	-	-	4,064,275	C	2,398,400	A-C	40,400	-	-	-	89,200	147,900	
A 1974; C 1975	Guanajuato	A-B	336,500	-	-	336,500	A-B	639,720	A-B	2,700,000	A-C	411,200	-	9,563,875	12,318,100	
A 1985; C 1975	Guerrero	A-C	2,015,200	B-C	244,000	2,259,200	B-C	1,815,425	A-B	905,875	-	-	-	2,042,025	3,049,100	
MB 1976	Hidalgo	A-B	433,725	A-B	11,100	444,825	A-B	61,700	A-B	104,000	ABC	1,103,225	-	5,281,850	6,426,100	
MB 1970; C 1975	Jalisco	ABC	2,569,200	B-C	160,400	2,729,600	B-C	1,102,400	C	1,058,400	ABC	502,350	B	2,150	5,394,900	6,083,600
A 1974; C 1975	México	A-C	698,400	-	-	698,400	C	46,000	C	12,800	A-C	531,200	-	1,288,400	2,135,500	
A 1985; C 1976	Michoacán	A-C	1,733,200	C	319,600	2,052,800	C	867,600	C	259,200	A-C	1,141,200	-	4,320,800	5,992,800	
B 1975	Morales	B	41,675	-	-	41,675	B	109,725	B	55,575	B	117,350	-	324,325	495,000	
A 1967; C 1975	Nayarit	A-C	812,800	C	320,000	1,132,800	C	844,400	A-C	84,400	A-C	108,000	C	134,400	2,304,000	
MB 1986	Nuevo León	A	428,400	-	-	428,400	A-B	549,775	A-B	4,338,825	A-B	93,850	-	5,410,850	6,492,400	
A 1986	Oaxaca	A	2,265,900	A	974,500	3,240,400	A	1,709,550	A	859,300	A	2,499,225	A	2,925	6,395,200	
MB 1977	Puebla	A-B	299,212	A-B	123,725	422,937	A-B	821,080	A-B	211,720	A-B	921,420	-	2,377,157	3,390,200	
MB 1976	Quintana Roo	A-B	190,450	-	-	190,450	A-B	3,000	A-B	527,225	A-B	230,675	-	951,350	1,144,900	
MB 1975; C 1976	Quintana Roo	-	-	ABC	1,667,933	1,667,933	A-B	1,217,581	-	-	ABC	536,168	C	1,600	3,423,282	
MB 1977	San Luis Potosí	A-B	417,300	A-B	5,150	422,450	A-B	633,625	A-B	3,554,200	A-B	816,775	-	5,427,050	6,306,800	
A 1970; C 1975	Sinaloa	A-C	1,133,200	C	980,400	2,113,600	C	1,700,000	A-C	59,600	A-C	294,400	C	174,400	4,342,000	
A 1965; C 1975	Sonora	A	1,383,200	-	-	1,383,200	C	2,685,600	C	7,402,400	A-C	91,600	C	4,800	11,567,600	
MB 1974	Tabasco	-	-	A	293,575	293,575	B	63,100	-	-	A	58,125	A	653,750	1,014,550	
MB 1986	Tamaulipas	A	471,325	A-B	5,825	477,150	-	1,811,775	B	3,076,400	B	182,375	-	5,547,500	7,938,400	
MB 1975; C 1975	Tlaxcala	ABC	59,000	-	-	59,000	-	-	-	-	ABC	113,375	-	172,375	401,600	
C 1975; MB 1986	Veracruz	A-B	228,825	A-B	870,425	1,099,250	A-B	1,100,775	A-B	4,175	A-B	1,451,100	A-B	40,100	3,695,400	
MB 1981; C 1975	Yucatán	-	-	A-B	297,600	297,600	A-B	1,241,775	-	-	A-B	1,499,750	A-B	188,600	3,840,200	
A 1972; C 1975	Zacatecas	A-C	742,400	-	-	742,400	C	618,800	C	3,588,000	A-C	70,400	-	5,019,600	7,325,200	
TOTAL:			27,482,917		11,406,158	38,889,075		29,264,556		56,098,175		17,837,863		1,524,675	143,614,344	195,820,100

(*) TIPO DE ESTUDIO: A) Mapa forestal elaborado con apoyos aerofotogramétricos. B) Mapa forestal elaborado mediante la integración cartográfica, reconocimientos aéreas intensivos.

C) Mapas de uso de suelo esc. 1:1,000,000 elaborado en junio de 1975, en base a imágenes de satélite e información complementaria.

(1) BOSQUES: Asociaciones arbóreas de clima templado-frío, constituidas por coníferas y latifolias de diferentes grados de mezcla. En el cuadro 2 se desglosa en dos columnas (1a y 1b).

(2) SELVAS: Comunidades arbóreas de clima cálido-húmedo, constituidas por diferentes asociaciones de especies tropicales. (ver cuadro 2, columnas 2a y 2b).

(3) SUPERFICIE TOTAL ARBOLADA: Comprende aquella cubierta por bosques de clima templado-frío y selvas cálido-húmedo, o sea la suma de las columnas 1 y 2.

(4) SUPERFICIE ARBUSTIVA: Abarca áreas cubiertas por selvas bajas, chaparrales y mezquites. En el cuadro 2 se hace referencia de las superficies parciales (columnas 4a, 4b y 4c).

(5) SUPERFICIE DE MATORRALES: Comprende áreas cubiertas por matorrales rosétifolio, micrófilo y crasicaule (columnas 5a, 5b y 5c del cuadro 2).

(6) AREAS PERTURBADAS: Áreas forestales desmontadas y achuales con diferentes grados de recuperación, donde existió inicialmente vegetación de clima cálido-húmedo, así como áreas forestales dedicadas a otros usos desprovistas de arbolado, en climas templado-frío y cálido-húmedo, con pendientes topográficas mayores del 15%, 6 menores cuando el suelo sea propenso a erosión; Su uso actual es generalmente agropecuario no estabilizado.

(7) VEGETACION HIDROFILA: Incluye angarales, papales, tolales, carrizales y comunidades vegetales que habitan en lugares pantanosos e inundables de aguas dulces o salobres poco profundas.

(8) SUPERFICIE TOTAL FORESTAL: Suma de las superficies forestales de las columnas 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Figura No 3 Superficies arboladas arbustivas y de matorrales de la República Mexicana, desglosadas por tipos de vegetación (Hectáreas)

ENTIDAD	SUPERFICIE ARBOLADA						SUPERFICIE ARBUSTIVA (4)						SUPERFICIE DE MATORRALES (5)							
	BOSQUES			SELVAS			SELVAS BAJAS		CHAPARRALES	MEZQUITALES		ROSETOFILO		MICROFLO		CRASICAULE				
	CONIFERAS Y LATIFOLIADAS		LATIFOLIADAS	ALTAS		MEDIANAS														
	(*)	(1a)	(*)	(1b)	(*)	(2a)	(*)	(2b)	(*)	(4a)	(*)	(4b)	(*)	(4c)	(*)	(5a)	(*)	(5b)	(*)	(5c)
Aguascalientes	D	10,500	-	-	-	-	-	-	B	40,800	-	-	-	-	-	-	-	R	151,600	
Baja California	A-C	164,800	-	-	-	-	-	C	271,600	C	1,086,000	C	377,600	-	-	C	864,400	C	2,678,000	
Baja California Sur	B-C	41,200	B-C	142,800	-	-	-	B-C	1,746,800	C	-	-	-	-	-	-	-	B-C	2,430,000	
Baja California Sur	-	-	-	-	A-B	125,600	A-B	2,836,800	A-B	1,310,925	-	-	-	-	-	-	-	B	3,250	
Coahuila	A	143,725	B	48,525	-	-	-	-	B	428,050	B	153,000	-	-	B	5,067,925	B-C	7,176,750	B	3,250
Colima	A	50	A	28,975	-	-	A	98,000	A	103,000	-	-	-	-	-	-	-	A	55,375	
Chiapas	A-B	1,005,900	A-B	413,575	A-B	899,725	ABC	1,226,000	ABC	452,575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chihuahua	A	4,161,080	A-C	948,800	-	-	-	C	113,000	C	1,211,600	-	-	-	-	-	C	8,999,200	-	
Distrito Federal	A-C	34,400	A-C	14,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Durango	A	3,830,675	A-C	233,600	-	-	-	C	360,000	C	1,948,400	-	-	-	-	-	C	1,953,600	C	826,400
Guanajuato	A-B	122,675	A-B	213,825	-	-	-	-	-	-	A-B	539,720	-	-	A-B	119,948	A-B	119,948	A-B	39,982
Guerrero	A-C	1,515,600	C	499,600	-	B-C	244,000	B-C	1,809,425	C	6,000	-	-	-	-	-	-	-	C	104,000
Hidalgo	A-B	210,350	A-B	223,375	A-B	50	11,050	A-B	61,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	535,525
Jalisco	ABC	1,067,200	ABC	1,802,000	-	B-C	160,400	B-C	532,400	C	500,400	C	69,600	C	1,600	C	751,700	C	305,600	
México	A-C	406,800	A-C	291,600	-	C	291,600	C	16,400	C	2,800	C	26,800	-	-	-	-	-	C	12,800
Michoacán	A-C	1,266,400	A-C	466,800	-	C	319,600	C	750,000	-	-	C	117,600	-	-	-	-	-	C	115,200
Morales	B	33,500	B	8,175	-	-	-	B	109,725	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	55,575
Nayarit	A-C	482,000	A-C	330,800	-	C	320,000	C	291,200	C	553,200	-	-	-	-	-	-	-	C	84,400
Nuevo León	A	428,400	-	-	-	-	-	B-C	2,850	A-B	238,500	A-B	308,425	A-B	769,800	A-B	3,568,300	A-B	725	
Oaxaca	A	1,218,250	A	1,047,650	A	52,750	A	921,750	A	1,519,900	A	189,650	-	-	-	-	-	-	A	859,300
Puebla	A-B	273,649	A-B	25,563	-	A-B	123,725	A-B	596,050	-	-	A-B	225,030	A-B	91,180	A-B	-	A-B	120,540	
Querétaro	A-B	95,650	A-B	94,800	-	-	-	A-B	3,000	-	-	-	-	-	A-B	527,225	-	-	-	
Quintana Roo	-	-	-	ABC	461,830	ABC	1,206,103	A-B	1,217,581	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
San Luis Potosí	A-B	79,075	A-B	338,225	-	A-B	5,150	A-B	400,250	A-B	118,525	A-B	114,750	A-B	601,825	A-B	2,627,275	A-B	325,100	
Sinaloa	A-C	465,600	A-C	567,600	-	C	980,400	C	1,482,400	C	217,600	-	-	-	C	4,000	C	-	C	55,600
Sonora	A-C	398,800	A-C	482,400	-	-	-	C	1,386,800	C	527,200	C	773,600	-	-	C	6,166,800	C	1,235,600	
Tabasco	A	88,250	A	383,075	-	A-B	178,800	A	63,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tamaulipas	A	88,250	A	383,075	-	A-B	5,625	B	995,350	B	67,050	B	749,375	B	390,000	B	2,684,725	B	1,675	
Tlaxcala	ABC	52,800	B-C	6,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Veracruz	B	228,825	B	-	B	512,925	B	357,500	B	1,100,775	-	-	-	B	4,175	-	-	-	-	
Yucatán	-	-	-	-	A-B	-	-	A-B	1,241,775	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zacatecas	A-C	351,600	A-C	388,800	-	-	-	-	-	C	618,800	-	-	C	73,600	C	1,907,600	C	1,606,800	
TOTALES:		18,681,754		8,801,163		2,113,655		9,292,503		17,936,881		7,772,175		3,555,500		7,000,105		38,409,923		10,688,147

(*) TIPO DE ESTUDIO: Ver cuadro 1.

(1a) CONIFERAS Y LATIFOLIADAS: Incluye áreas arboladas caracterizadas por la dominancia de coníferas, de las cuales el pino y el oyamel son las de mayor importancia en México; se asocian en menor grado de proporción con diferentes especies de encino y otras hojosas.

(1b) LATIFOLIADAS: Se conforma por áreas arboladas en las que dominan los encinos y otras latifoliadas.

(2a) SELVAS ALTAS: Comunidades arboladas densas con categorías de altura de 25 m ó mayores, compuestas por una gran diversidad de hojosas tropicales y donde abundan los bejucos.

(2b) SELVAS MEDIANAS: Vegetación arbórea con categorías de altura de 15 a 20 m, también con variedad de hojosas tropicales.

(4a) SELVAS BAJAS: Vegetación arbustiva con categorías de altura de 5 a 10 m, habitan climas cálidos, húmedos o semisecos.

(5) MATORRALES: Comunidades arbustivas de 1 a 3 m de altura, ocurren en zonas de transición de clima templado-frío a zonas áridas y semáridas; sus componentes son: Yucca, Cholla y Palo Verde.

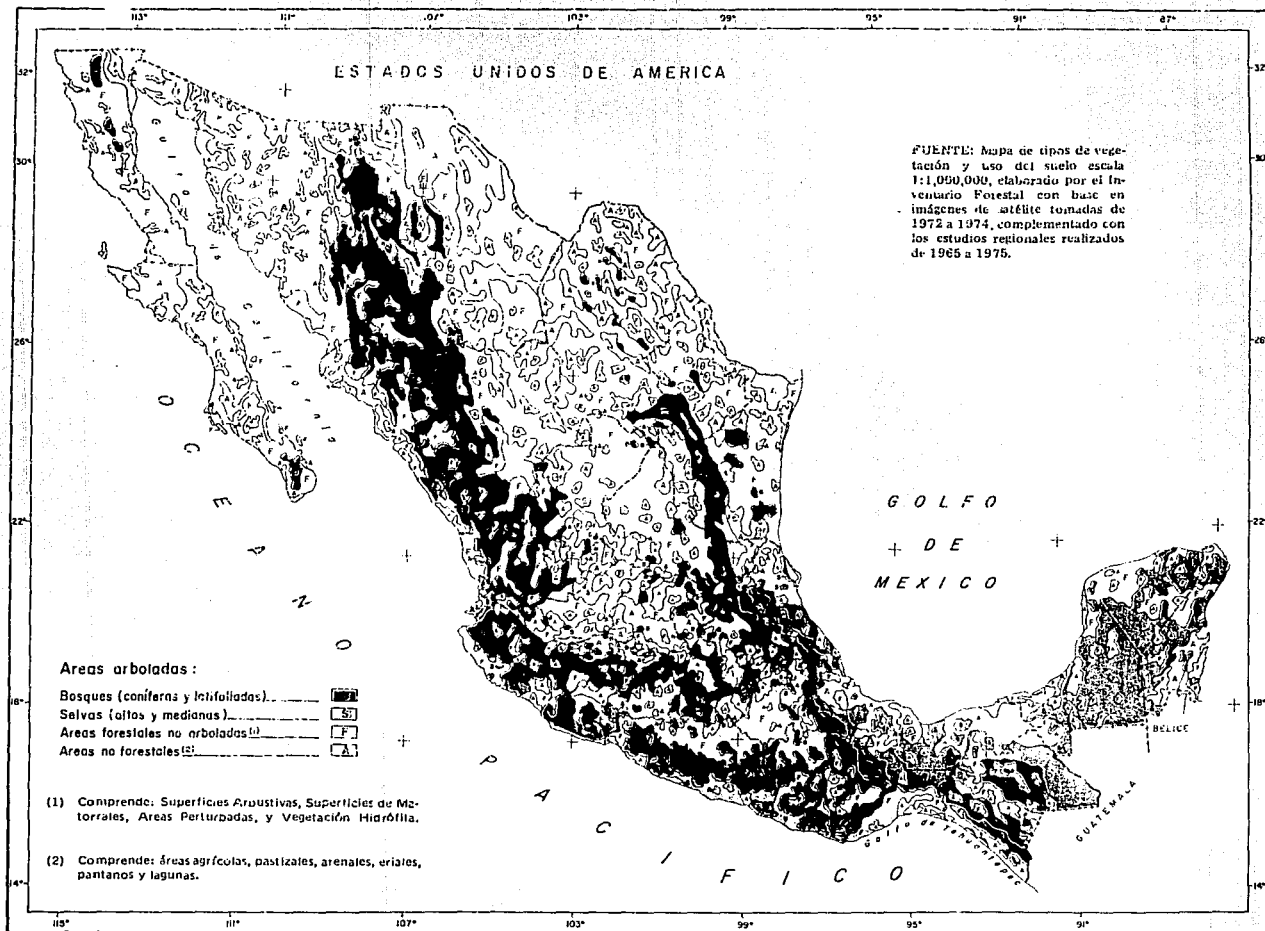
Figura No 4 Existencias Volumétricas en bosques y selvas e incrementos de coníferas estimadas para las zonas arboladas de la República Mexicana (M³ en rollo)

ENTIDAD	BOSQUES DE CLIMA TEMPLADO - FRIO					SELVAS DE CLIMA CALIDO - HUMEDO					TOTALES		
	INCREMENTO DE CONIFERAS		VOLUMEN			VOLUMEN			TOTALES				
			CONIFERAS Y LATIFOLIADAS		TOTAL	SELVAS ALTAS		SELVAS MEDIANAS		TOTAL			
	(m ³ en rollo)	(*)	(m ³ en rollo)	(*)	(m ³ en rollo)	(*)	(m ³ en rollo)	(*)	(m ³ en rollo)	(*)		(m ³ en rollo)	
Aguascalientes	3,000	I	426,000	I	426,000						426,000		
Baja California	98,550	I	15,378,971	I	15,378,971						15,378,971		
Baja California Sur	30,500	I	1,830,000,000	I	2,460,000						4,290,000		
Campeche								21,726,097	I	135,224,771	I	156,950,868	
Coahuila	106,349	I	7,772,618	I	13,090,800	I	20,863,418				20,863,418		
Colima	138	I	5,700	I	2,202,100	I	2,207,900			4,900,000	I	7,107,800	
Chiapas	1,303,582	I	101,099,000	I	25,768,400	I	126,867,400	I	176,346,100	I	188,104,964	I	364,451,064
Chihuahua	3,749,500	I	230,524,000	I	27,000,000	I	257,524,000					257,524,000	
Distrito Federal	159,169	I	5,505,280	I	820,800	I	6,326,080					6,326,080	
Durango	6,283,000	I	245,273,000	I	6,600,000	I	251,873,000					251,873,000	
Guanajuato	58,204	I	3,289,163	I	4,972,643	I	8,261,806					8,261,806	
Guerrero	2,517,412	I	227,340,000	I	59,452,400	I	286,792,400			12,200,000	I	12,200,000	
Hidalgo	413,003	I	21,732,808	I	15,255,113	I	36,988,921	15,618	I	1,050,048	I	1,065,666	
Jalisco	1,460,843	I	87,743,050	I	84,711,298	I	172,454,348			8,020,000	I	8,020,000	
México	1,690,661	I	58,986,000	I	14,871,608	I	73,857,608					73,857,608	
Michoacán	4,013,222	II	163,365,600	II	13,404,000	II	176,769,600			15,980,000	II	15,980,000	
Morales	149,803	I	4,929,750	I	358,874	I	5,288,624					5,288,624	
Nayarit	261,726	I	27,647,520	I	11,786,404	I	39,433,924			16,000,000	I	16,000,000	
Nuevo León	176,199	I	15,212,428	I	26,985,277	I	44,197,705					44,197,705	
Oaxaca	1,890,446	I	119,915,008	I	63,167,577	I	183,082,585	18,104,393	I	201,462,584	I	219,566,977	
Puebla	709,295	I	31,329,418	I	1,802,056	I	33,131,474			9,269,681	I	9,269,681	
Querétaro	54,999	I	4,260,990	I	4,701,780	I	8,962,770					8,962,770	
Quintana Roo								26,287,815	I	78,591,415	I	104,879,230	
San Luis Potosí	62,005	I	3,053,510	I	20,815,593	I	23,869,103			579,169	I	579,169	
Sinaloa	469,925	I	27,586,334	I	16,980,406	I	44,566,740			49,020,000	I	49,020,000	
Sonora	831,422	I	44,322,963	I	12,269,844	I	56,592,807					56,592,807	
Tlaxcala								12,453,082	I	14,712,193	I	27,165,275	
Tabasco	108,896	I	9,296,021	I	53,026,687	I	62,322,708			267,261	I	267,261	
Tlaxcala	271,377	I	7,740,338	I	2,695,222	I	10,435,560					10,435,560	
Veracruz	235,856	I	7,139,740	I				69,577,821	I	59,866,837	I	129,444,658	
Yucatán										16,103,320	I	16,103,320	
Zacatecas	280,051	I	18,353,962	I	11,145,341	I	29,499,303					29,499,303	
TOTALES:	27,389,633		1,491,059,72		498,345,215		1,989,404,387	324,510,926		811,352,243		1,135,863,169	

(*) Tipo de apoyo empleado en las estimaciones:

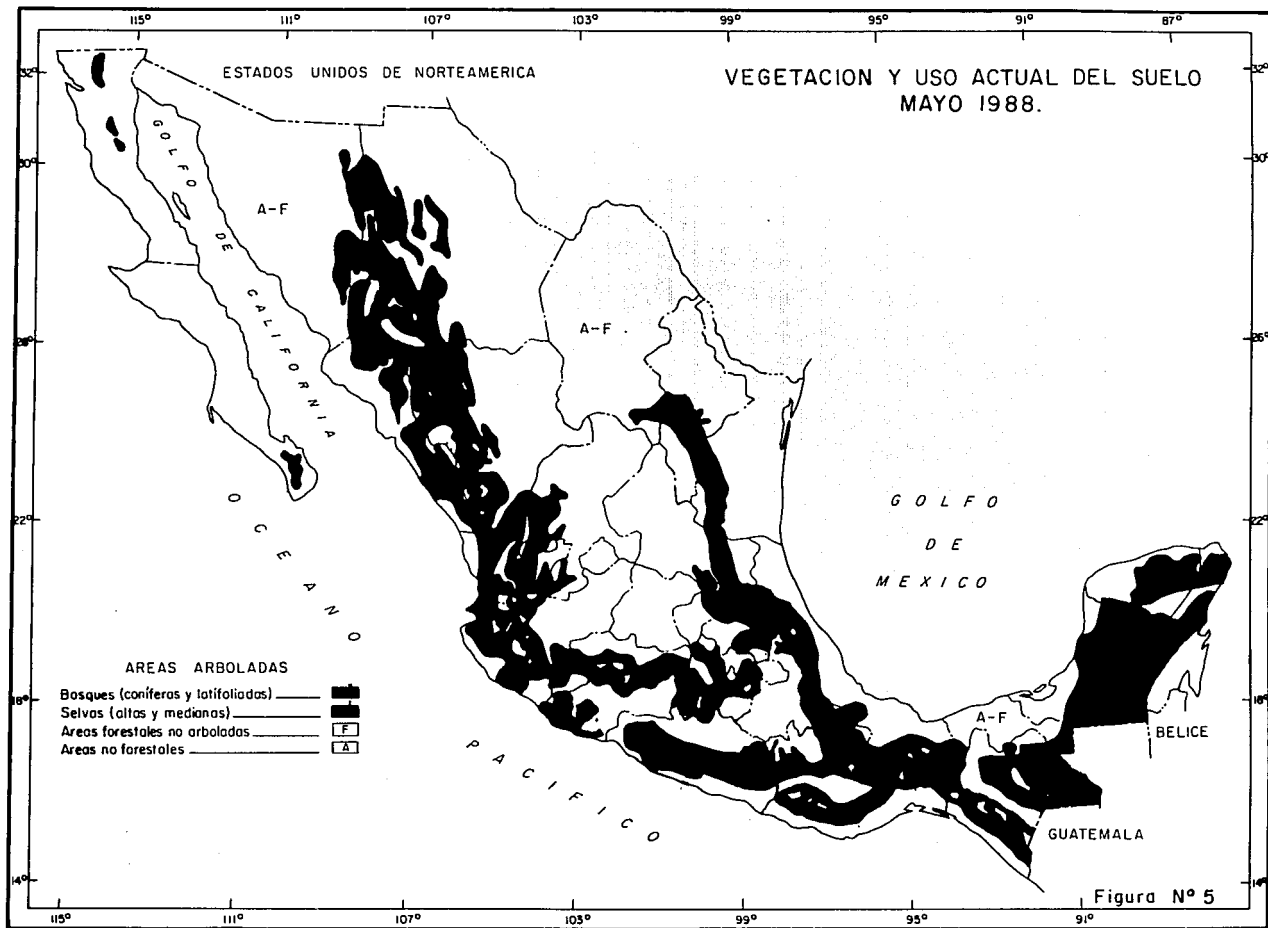
(I) Estimación de volúmenes para bosques o selvas, e incrementos volumétricos de coníferas, con base en los resultados del muestreo de campo efectuado en la entidad.

(II) Estimados en base al estudio realizado por la Comisión Forestal del Estado.

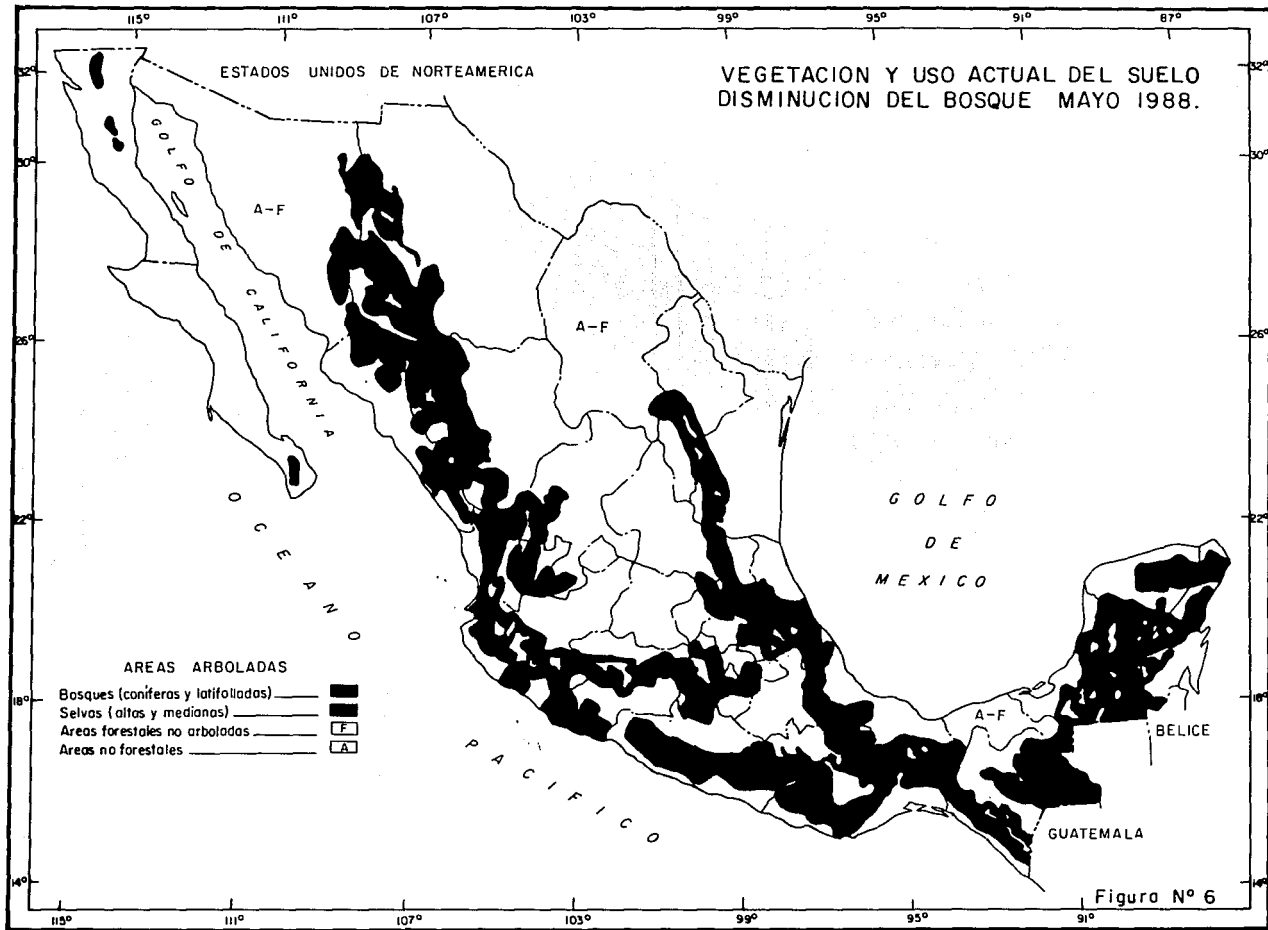


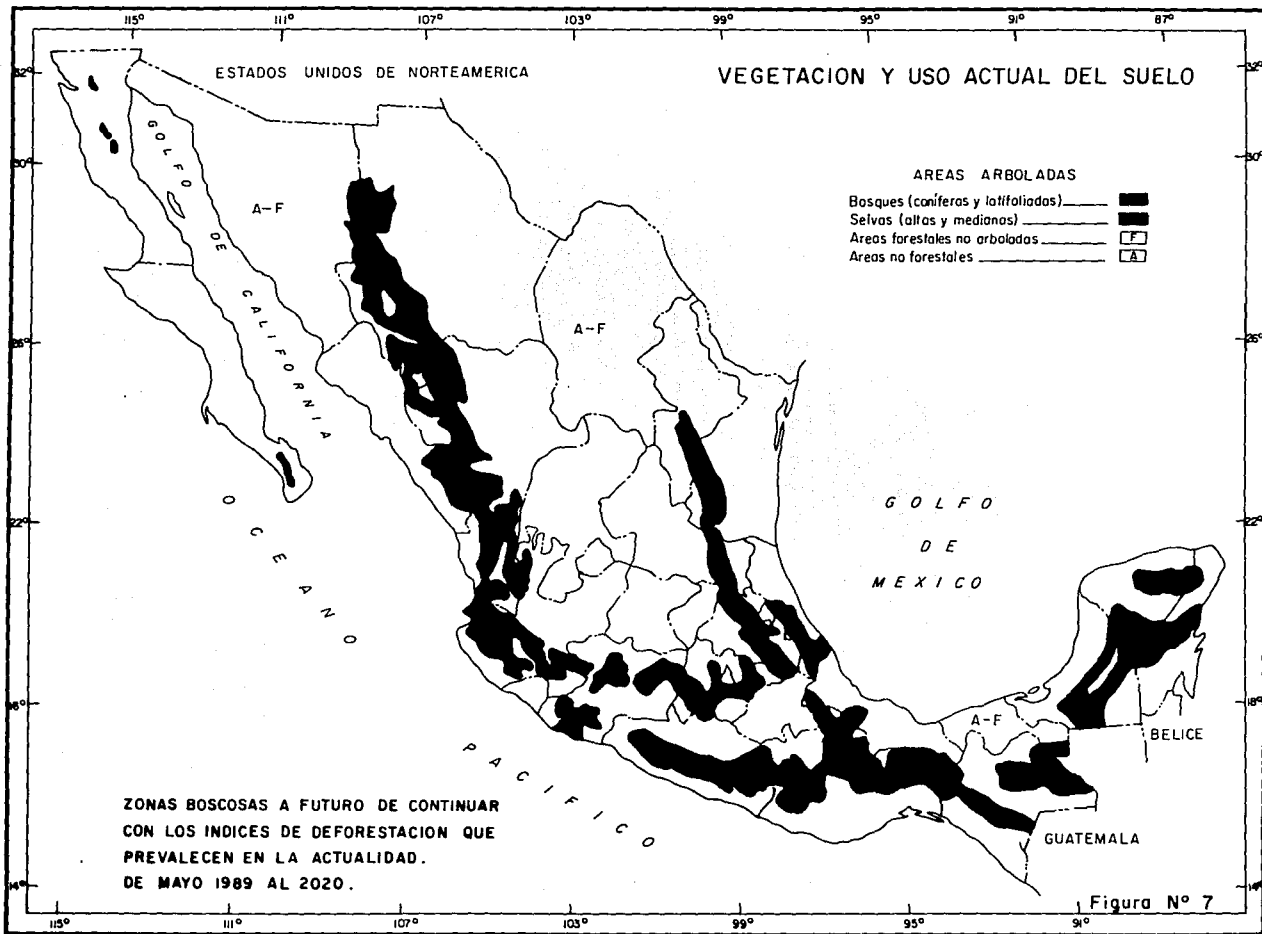
Mapa de tipos de vegetación y uso del suelo.

Figura de Referencia



VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO
DISMINUCION DEL BOSQUE MAYO 1988.





CAPITULO II**EXPRESION DE LOS INTERESES FORESTALES DE CLASE**

2.1 El contexto en que surge la legislación forestal y de caza

2.1.1 Estructura y aspectos relevantes de la legislación forestal

2.1.2 La posición de la burguesía

2.2 Las fracciones de la gran burguesía

2.3 Legislación aplicada

2.3.1 Régimen de propiedad

2.3.2 Alternativas de organización para la re-explotación y usos varios

En este capítulo se consideran globalmente los intereses que poseen tanto la burguesía como el proletariado mexicano en torno al marco construido; dicho cometido se lleva a cabo a través del análisis de las posiciones asumidas por la ley presentada en el año de 1940, con tal fin se aludirá brevemente al contexto económico y político en el que aparece la iniciativa de ley que precedió a la actual; a continuación se expondrá sucintamente la estructura y contenido central de dicha iniciativa, seguidamente se analizarán las prácticas que las clases sociales fundamentales realizaron a propósito de esta cuestión, finalmente, se confrontará el texto de la ley con los aspectos actuales de organismos y aplicación con el objeto de detectar los ajustes y modificaciones que ésta sufrió como consecuencia de las presiones efectuadas por la burguesía para hacer prevalecer sus intereses.

2.1 El contexto en que surge la legislación forestal y de caza

Sin pretender realizar un balance de la coyuntura por la que atravesó México de 1917 a 1988 es preciso asentar sus principales características económicas y políticas, ya que ellas explican y dan sentido a la aparición de la ley. La situación económica del periodo de 1916-1988 puede resumirse, a grandes rasgos, en los siguientes puntos:

- a) aunque iniciado con anterioridad, se acentúa el tránsito de una economía basada en capitalistas individuales a otra en la que predominan los grupos monopólicos, especialmente financieros;
- b) contracción y estancamiento de la actividad económica general, que prosigue en la actualidad;
- c) aumento sin precedentes de la deuda pública externa; de 3,228 millones de dls. en 1970 pasó a 15,547 en 1976 y rebasó los 40,000 millones de dólares en 1987, según datos del Banco Mundial y Banco de México; de hecho el periodo finalizó en forma aparente con la restricción de los créditos internacionales;
- d) descenso del producto interno bruto; de 6.9 en 1970 a 2.0 en 1976; y de 2.1 en 1980 y 2.0 en 1988;
- e) incremento en el déficit de la balanza de mercancías; de 445.7 millones en 1965 a 3,712.2 en 1975; 3,525 en 1980; 4,212 en 1988;
- f) aumento acelerado del índice nacional de precios al consumidor; de 3.5 en 1969 a 30.3 en 1976 y 150.9 en 1987 el más alto registrado en la historia de México;
- g) disminución de los salarios reales y lento crecimiento del mercado interno provocado por el deterioro salarial;
- h) canalización de capitales a inversiones especulativas o no productivas, por ejemplo la tierra urbana y en la actualidad el ejido cercano a centros urbanos;
- i) incremento de la desocupación y desempleo;

- j) aumento del medio circulante total; en diversos periodos (tres últimos sexenios) se elevó en más de un 1,500%;
- k) exportación masiva de capitales, especialmente en 1976, y en 1982 y 1985, este último debido al sismo de la ciudad de México;
- l) este periodo de casi tres sexenios finalizó con la devaluación de la moneda mexicana, después de 22 años de estabilidad cambiaria y que empezó a deslizarse en 1976 y que aún prosigue hoy en día.

La oligarquía financiera presionó para que el Estado ejerciera una política económica acorde con sus intereses específicos. Por su parte la burguesía política intentó, sin éxito, fortalecer el papel económico del Estado a través del apoyo a empresas estatales, paraestatales y descentralizadas, así como la creación de múltiples fideicomisos. La dependencia del Estado respecto de la oligarquía financiera se hizo más notoria, y es la que en la actualidad está dando problemas al Estado.

- a) de los gobiernos "reformistas" sólo el de de Luis Echeverría Álvarez puso en marcha un proyecto, de corte nacionalista y neo populista; en esta línea el intento es un claro proyecto de legitimación del Estado (seriamente dañada por la posición autoritaria y represiva asumida por G. Díaz Ordaz), a través de la política de "diálogo" y acercamiento a las bases;
- b) un intento de fortalecer el poder del Estado y su burocracia frente a la intervención creciente y abierta de la burguesía en la actividad política;
- c) el deterioro de los partidos políticos tradicionales de oposición;
- d) el impulso de la organización y actividades sindicales;
- e) la crisis del sistema electoral, traducida en la baja participación en las elecciones;
- f) los conflictos entre la gran burguesía y la burocracia política, debido al creciente poderío económico y político que adquieren los monopolios y la oligarquía financiera, y;
- g) la crisis fue sin embargo profunda, ya que las organizaciones políticas importantes respaldaron la acción del Estado y el sindicalismo dependiente se mostró disciplinado.

Así fue la etapa de Luis Echeverría Álvarez. Puso en marcha un proyecto reformista de corte nacionalista y neo populista; en esta línea intentó renovar la dirección de las centrales obreras, modificar la política agraria y crear comisiones con participación del sector obrero (comisiones tripartitas, etc.). Sin embargo su proyecto estuvo siempre vetado por los sectores de la burguesía nacional aliados a la burguesía extranjera.

Sin embargo, en la actualidad el proyecto de "copia" de años anteriores ha fracasado, primero un cambio en la dirección

del partido oficial, separación de dos de sus miembros prominentes, como Cárdenas y Muñoz Ledo, y de ideología aparentemente populista que ha cambiado en forma casi sistemática la tendencia que el partido oficial pretendió dar en mucho tiempo.

2.1.1 Estructura y aspectos relevantes de la Ley Forestal

La crisis urbana y regional ha sido enfrentada, durante los últimos dos sexenios, con un ajuste en las políticas respectivas que se tradujeron en:

- a) la aparición de un programa público de vivienda para trabajadores; creación de INDECO, INFONAVIT, FOVISSSTE y FOVIMI, FIVIDESU, etc.;
- b) una política de regularización de la tenencia de la tierra a través de CORETT, FIDEURBE, INDECO y AURIS;
- c) un programa de descentralización urbana y regional; y
- d) la creación de un marco jurídico en materia de población y reordenamiento del territorio, del cual forma parte la política sobre Asentamientos Humanos, y su ley correspondiente con la afectación a las demás leyes y principalmente a las agrarias, bosques, agua y suelo.

Mediante estos recursos, algunas necesidades e intereses populares y agrarios fueron asumidos y mediatizados por el Estado, dando solución a contradicciones secundarias y dando solución evitando conflictos que pusieran en situación de crisis agudizada al sistema político. Estas diferentes medidas confirman que si bien el Estado mexicano actúa, como todo Estado de Clase, a favor de la burguesía, su base de sustentación sigue siendo el proletariado y el campesinado. Sin entrar en la discusión relativa a la caracterización del Estado Mexicano, conviene recordar que diversos autores lo tipifican respectivamente como bonapartista, corporativo, presidencialista, pendular, nacionalista, reformista y populista. Si bien su caracterización constituye un problema no resuelto, en el debate en torno a la especificidad del Estado Mexicano existe al menos coincidencia respecto a dos aspectos. El primero es relativo al carácter con que lo marca su origen o extracción; puesto que emanó del movimiento armado de 1917, debe "representar" los intereses populares (campesinos y obreros) que le dan sustentación. El segundo aspecto alude a que el campesinado y el proletariado le brindan apoyo no de manera directa sino a través de corporaciones (CTM, CNC, CNOP, etc.) que aglutinan a sus distintos sectores o ramas.

2.1.2 La posición de la burguesía

En México, la burguesía dispone de cámaras, consejos y federaciones que constituyen sus órganos de expresión, negociación y presión de clase o de los intereses gremiales específicos; tal es el caso de la Confederación Patronal de

la República Mexicana (COPARMEX), el Consejo Coordinador Empresarial (CCE), la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), la Cámara de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) y la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio (CONCANACO). Dichas agrupaciones constituyen los organismos cúpula que nuclean las correspondientes organizaciones patronales de cada entidad federativa o las representativas de las ciudades más importantes. Debido al poder y número de agremiados, las que operan en el D.F. poseen poder destacado en el interior de la agrupación correspondiente; así sucede, por ejemplo, con la Cámara de Comercio de la Ciudad de México; por otra parte, las cámaras, agrupadas dentro de determinada confederación, disponen de capacidad de negociación desigual; esta situación es notoria en el caso de la Cámara Nacional de la Industria Forestal y Silvícola asociada a las diversas confederaciones tanto oficiales como representativas estatales en la República Mexicana.

Desde el punto de vista político, los organismos cúpula mencionados no disponen de canales directos de expresión, lo cual no implica que no incidan (a veces decisivamente) en las grandes negociaciones políticas, al margen de la vía camarál o partidaria. El medio de acción política de la mediana y gran burguesía mexicana es el Partido Acción Nacional (PAN). Por su parte, la Confederación Nacional de organizaciones Populares (CNOP) aglutina a la pequeña burguesía y clase media y conforma un sector del Partido Revolucionario Institucional (PRI). Ello implica que el peso político fundamental de la gran burguesía y clase media se centra en las intervenciones de sus cámaras y consejos y confederaciones, así como en sus relaciones directas con los representantes del poder político. El PAN constituye la vía política burguesa de oposición al partido oficial. En cuanto a la CNOP, integra a los sectores medios que prestan apoyo al poder constituido y al partido oficial.

2.2 Las fracciones de la gran burguesía

Para los efectos de este trabajo conviene también, aunque sea esquemáticamente, ubicar las principales fracciones de la gran burguesía mexicana. A partir de 1950 tiene lugar en el país un proceso de concentración de capital en un reducido número de burgueses, así como el surgimiento de la fracción financiera como dominante. Ambos fenómenos originaron que una minoría de grupos financieros detente las principales actividades productivas, comerciales y de servicios. La fracción monopólica de la burguesía forma parte del sector dirigente de la clase en el poder; ejerce gran influencia en el aparato estatal y mantiene vínculos con el capital extranjero. Combinando en su caracterización factores de producción (rama o sector en que operan), área

geográfica de influencia y posición política e ideológica, las tres fracciones de la gran burguesía son:

a) *Fracción del Norte*: Se formó a finales del siglo pasado y principios del actual y su expansión es creciente:

- Localización geográfica: Nuevo León, Puebla, Jalisco, Sonora, Sinaloa, Coahuila, Chihuahua y Querétaro.

- Posición política e ideológica: Dispone de gran cohesión interna y uniformidad en su proyecto alternativo al de la burocracia estatal (en lo educativo, sindical, agrario e internacional). Mantiene independencia económica y política respecto al gobierno. A ello se debe que sea reacia a la intervención del gobierno en la economía y se oponga a las políticas fiscales y a las reformas agraria y urbana. Es reaccionaria, antidemocrática y anticomunista. No forma parte del bloque gobernante. Ejerce su influencia política con el sector público a través del PAN. Tiene gran ingerencia en la COPARMEX y el Consejo Coordinador Empresarial y, en menor medida, a través del PAN. Tiene gran aceptación en COPARMEX y ha captado adeptos a su causa a empresarios de otros grupos.

- Ramas económicas o de producción: Industrial (metalmecánica, textil y cerveceras); comercial, servicios (incluidos turismo), agricultura, forestal y financiera.

- Grupos: "Monterrey", "Cuauhtémoc", del Vidrio (Visa), FIC-BANPAIS, CYDSA, y ALFA. El que se conoce como "Monterrey" es el más representativo de esta fracción, integrando uno de los bloques económicos más perfeccionados de América Latina; una de sus filiales, el grupo ALFA, constituye el consorcio industrial y financiero más importante del país. El factor familiar tiene importancia en la integración de los grupos.

b) *Fracción Central*: Mantiene una posición hegemónica en la estructura económica y constituye el sector más poderoso de la oligarquía financiera:

- Localización geográfica: Área metropolitana de la ciudad de México y Puebla.

- Posición política e ideológica: Es parte del bloque gobernante; dispone de gran influencia en el Estado y utiliza la negociación directa y secreta con él; su proyecto no difiere de la burocracia política, en la medida que garantiza con anterioridad que sus intereses se incluyan en él; no posee vinculación orgánica con el Estado.

- Ramas económicas o de producción: Bancaria, industrial (química, minería, celulosa, papel, metalúrgica, construcción y eléctrica), comercial y de servicios. Mantiene alianzas constantes con el capital extranjero norteamericano; es uno de sus representantes más importantes en el país.

- Grupos: Bancomer, Banamex y Cremi. La Asociación de Banqueros Mexicanos es uno de los órganos de expresión de esta fracción.

c) *Fracción de los Cuarenta*: Nació entre 1940 y 1950 al calor de la política estatal de industrialización y de protección a la industria nacional. El Estado la ha favorecido deliberadamente. Conforman un grupo amplio y fuerte:

- Localización geográfica: Área metropolitana de la ciudad de México y el Estado de México, fundamentalmente.

- Posición política e ideológica: Es parte del bloque gobernante. Mantiene estrecha relación con la burocracia estatal; varios de sus representantes han surgido de ella o terminan formando parte de ella. Esta fracción influye en amplios sectores de la mediana burguesía. Se deja representar por la burocracia política. Su posición es "nacionalista" y conciliadora. Acepta la intervención y participación del Estado en la economía y sus reformas moderadas en este campo.

- Ramas económicas o de producción: Son fundamentalmente industriales (química, petroquímica secundaria, siderurgia, metalurgia, minería, automotriz, construcción, obras públicas, electrónica y en menor grado lo forestal) medios de comunicación y finanzas. Se halla asociada al capital extranjero.

- Grupos: son heterogéneos; los principales son: DESC (Sociedad de Fomento Industrial), ICA, Atlántico, Comermex, Industria y Comercio Ascarraga. El elemento familiar no tiene importancia como en el grupo Monterrey. Su principal órgano de expresión es la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA). Como fracción es menos unificada y homogénea que el grupo Monterrey.

El bloque en el poder o dominante, está integrado tanto por el Estado como por la burguesía. La burocracia política es el grupo social dirigente y políticamente hegemónico del Estado, encargado de la dirección y administración directa del Estado y del gobierno. Sus funciones y responsabilidades son las de articular, organizar y dirigir, en alianza con otras fuerzas, el proyecto de la clase dominante en su conjunto, es decir controla directamente el aparato estatal, realiza funciones de poder, control e ideológicas y administra las empresas públicas. Si bien como categoría social no posee poder político propio, goza de autonomía relativa y puede, en determinadas coyunturas, convertirse en una fuerza social. Por lo que respecta al Estado emanado de la revolución, la burocracia asumió inicialmente la forma político-militar, bajo el binomio ejecutivo-ejército, ante la pérdida por parte de la burguesía de su aparato de dominación y su incapacidad para gobernar directamente; a partir de 1930, la burocracia política adquiere paso y fuerza específicos, lo cual le otorga la hegemonía política durante varios decenios.

La fuente de poder de la burocracia política se encuentra, por una parte, en el sector paraestatal de la economía que ocupa un lugar considerable en el sistema económico

nacional; por la otra, debido a que la clase dominante no ejerce directamente el poder político, lo hace efectivo por intermedio de la burocracia que adquiere, de esta forma, mayor margen de acción política y el papel del grupo dirigente. Desde este momento, y a pesar de que no conforman un frente único, el interés de la burocracia política se centra en conservar su posición en el sistema y ante las diferentes fracciones de la burguesía. Sin embargo, la siguiente integración y fuerza de los sectores de capital monopólico, en particular a partir de los años sesenta, ha ido restando autonomía y poder a la burocracia política, principalmente ante la burguesía financiera. El fortalecimiento de los grupos financieros les ha permitido una participación progresiva en la definición de la política económica y estatal así como intervención directa en la toma de decisiones. A su turno, la burocracia política ha intentado afianzar su posición creando organismos (tripartitas, etc., que refuerzan la autonomía y capacidad de arbitraje del Estado) y aumentando sus actividades económicas. Por esta razón, se produjeron fricciones durante la administración de Luis Echeverría, entre algunos grupos de la burguesía y la burocracia política, sin que ello impidiera que las medidas tomadas por el Estado favorecieran de una manera predominante al capital monopólico y que el poder político residiera en la burguesía, en particular en sus fracciones monopólicas. Hecho que en la actualidad continúa y que es donde se ha notado la pérdida de poder del Estado frente a la burguesía mexicana. En este contexto es donde se pretende y es preciso ubicar la participación de la burocracia política en torno a la legislación forestal y de la fauna.

Las fracciones de la gran burguesía conforman el bloque hegemónico, dentro de la clase dominante, tanto desde el punto de vista político como económico. Sus intereses de clase no necesariamente son coincidentes con los de cada una de las fracciones que los integran, aunque, frente a determinados problemas, pueden darse alianzas entre ellas. En el caso de la ley forestal formaron un frente y atacaron duramente cualquier cambio, viendo en la ley reformas que más tarde coincidirían en la estatificación de la ley, y su abandono viendo en él un avance del Estado, pues en ellas directa e indirectamente, se afectaba no sólo agua sino suelo, vegetación, flora, fauna y ecología que más adelante se desmembraría dando origen a los puntos de creación de una secretaría de Estado que es SEDUE. Muchas veces en este contexto se han dificultado la comprensión y entendimiento de los fenómenos que dieron origen a diversos conceptos y la aparición de otros.

2.3 Legislación aplicada

Con la legislación forestal y otras disposiciones y acuerdos subsecuentes, el Estado mexicano procura garantizar el correcto aprovechamiento, uso y conservación de los recursos forestales, pero al observar los anteriores subcapítulos pudimos ver que se relaciona determinadamente con un nivel de clase observado y aplicado por ella misma, por tal motivo los juicios que se generen en la siguiente redacción pueden y prevén las situaciones de carácter legal que puedan surgir en el ámbito de esta sociedad y la clase verdadera de los recursos forestales que sostienen a este tipo de sociedad.

2.3.1 Régimen de propiedad

Por lo que respecta a las disposiciones normativas en cuanto a la posesión de la tierra en sus diferentes modalidades y la distribución de los beneficios que se generen de su aprovechamiento de ahora en adelante, se hablará de grupos beneficiados por esta situación y no grupos rurales que reciben tal aprovechamiento.

La modalidad de tenencia de la tierra que el Estado mexicano ha previsto, a través de su legislación, aparte de la propiedad nacional, son las siguientes:

- a) Propiedad privada
- b) Propiedad comunal
- c) Propiedad ejidal

Es importante señalar que de los 44.2 millones de hectáreas arboladas del país, se ha estimado que el 70% están bajo el régimen de propiedad ejidal y comunal, el 23% bajo el régimen de propiedad privada y el 7% restantes son de propiedad nacional.

Durante la última década (1990), en los bosques y selvas bajo régimen de propiedad comunal y ejidal se aprovechó el 60% del volumen anual de madera en rollo total extraído, en el régimen de propiedad privada el 43% y en los de propiedad nacional el 1%.

a) Propiedad privada

El párrafo tercero del artículo 27 constitucional establece el derecho que asiste a la nación de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público. Con este objeto se dictarán las medidas necesarias para el fraccionamiento de latifundios; para el desarrollo de la pequeña propiedad agrícola o forestal en explotación, para la creación de nuevos centros de población agrícola con las tierras y aguas que les sean indispensables; para el fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los

elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Asimismo la fracción XII de dicho artículo establece las características de la pequeña propiedad agrícola, ganadera o forestal como las garantías que legalmente le asisten para su estabilidad.

b) Propiedad comunal

Los propietarios tradicionales de las tierras comunales son, en América Latina, las comunidades indígenas. La comunidad indígena es una agrupación humana que se sustenta sobre las bases biológica-cultural y territorial, ambas en íntima relación. La base étnica que conserva las formas culturales que le son características. La base territorial está formada por la localización geográfica de la comunidad y la posesión de la tierra.

El Artículo 27 Constitucional en su fracción VII, establece que los núcleos de población que de hecho o por derecho guardan estado comunal, tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas que le pertenezcan a dicho poblado o que les hayan restituido o restituyeran.

La propiedad de tierras y aguas comunales corresponde al poblado en conjunto, al núcleo de población, por lo cual todos los campesinos que pertenezcan a dicho poblado tienen los mismos derechos sobre las tierras, bosques y aguas; derechos que pueden heredar libremente a sus hijos sin ninguna formalidad.

c) Propiedad ejidal

Tierras, aguas, pastos y bosques concedidos a núcleos de población rural a partir de la Ley Agraria del 6 de enero de 1915. Los ejidos se establecen por restituciones, por dotación, por creación de nuevos centros de población o por ampliación de ejidos.

El Artículo 27 Constitucional en su fracción X dice: Los núcleos de población que carezcan de ejidos o que no puedan lograr su restitución por falta de títulos, por imposibilidad de identificarlos o porque legalmente hubieran sido enajenados, serán dotados con tierras y aguas suficientes para constituirlos, conforme a las necesidades de su población sin que en ningún caso deje de concedérseles la extensión que necesiten, y al efecto se expropiará, por cuenta del Gobierno Federal, el terreno que baste a ese fin, tomándolo del que se encuentre inmediato a los pueblos interesados.

2.3.2 Alternativas de organización para la re-explotación y usos varios

El Gobierno Federal ha seguido diversas políticas para orientar el aprovechamiento de los bosques. En ocasiones se ha restringido la explotación de vastas zonas forestales previendo el deterioro del recurso. Otras veces se ha permitido a los particulares y grupos financieros poderosos el aprovechamiento con base en permisos precarios que ocasionan más destrucción que beneficio al área forestal, pues su autorización no considera un compromiso de inversión en favor de la protección y fomento del bosque.

Por otro lado se fomentó la creación de unidades de ordenación forestal y unidades industriales de explotación forestal; se ayudó a las empresas ejidales que buscan un mayor beneficio directo para los campesinos; pero también se ayudó a los grupos financieros que obtienen más ganancias que los reducidos grupos ejidales; se crearon los organismos públicos descentralizados federales y estatales con el fin de fomentar en forma integral el desarrollo económico y social a nivel regional y se establecieron las uniones de "pequeños propietarios", de ejidos y comunidades y empresas regionales mixtas a base de acciones.

En este último sexenio el Gobierno Federal, ante la pérdida de claridad y respeto ante las instituciones que la forman, ha fomentado un frente ante el empuje de las sociedades mercantiles y financieras dentro del país, mismas que le presionan cada vez más, y ante las cuales ha cedido diversas funciones que antes el Gobierno Federal tenía como y dentro de los organismos descentralizados, que eran el frente de batalla para detener ese empuje de las corporaciones económicas internas y que de alguna manera son extranjeras disfrazadas.

Este mecanismo se ha implementado a través de las unidades de administración forestal que tienen bajo su responsabilidad las áreas forestales en general. Los resultados que se esperan son: aumentar los volúmenes de extracción anual del bosque, abastecer adecuadamente a la industria establecida y por otro lado, hacer efectivo el cuidado del bosque.

La reflexión inmediata sería, por un lado se destruye y por otro lo cuidan, las mismas premisas, en la misma frase.

CAPITULO III**LEY FORESTAL Y PLANEACION****3.1 Papel otorgado a la Planeación****3.2 De la planeación y administración de los recursos forestales****3.2.1 Concepción burocrática****3.2.2 Planteamiento voluntarista****3.2.3 Enfoque parcelario****3.2.4 Carácter ideológico y de clase****3.2.5 Función dilatoria****3.2.6 Carencia de poder político y económico****3.2.7 La Ley Forestal y el incremento de las instancias gubernamentales de planeación y ejecución física**

La planeación adquiere plena carta de naturaleza en la legislación forestal y de la fauna e igualmente en las prolongaciones más inmediatas de la misma (leyes estatales, declaratorias y reformas). Al respecto, se ha indicado en varios estudios que esta situación es nueva en el país a nivel general y específicamente en lo relativo a las implicaciones espaciales y físicas de los asentamientos humanos rurales y urbanos que afectan en gran medida las áreas boscosas.

El análisis de este tema en el interior de la ley exige el conocimiento previo de la planeación en general y de la planeación física en particular, así como de sus implicaciones específicas. sin embargo por rebazar los alcances y posibilidades concretas de este trabajo, los aspectos teóricos generales relativos al tema han sido incorporados en otros estudios.

Para el presente análisis, las diferencias existentes entre la planeación capitalista y la socialista (es decir entre su concepción estructural e instrumental) así como las condiciones en que ambas operan. Asimismo, se reconocen los distintos niveles a que puede actuar la planeación física, o sea, el global, el regional y el local. Igualmente se es consciente de las implicaciones de clase e ideológicas que subyacen a todo plan de estudio físico.

Teniendo en cuenta estas acotaciones, la especificidad de este capítulo consistirá no tanto en el análisis de la planeación física del país como en la forma que asume, en el caso particular, la legislación forestal y las disposiciones jurídicas y planes emanados de ella. Para estimar sus alcances o impacto posible, se relacionará con indicadores que señalan los límites y contradicciones a los que se enfrenta. Estos indicadores son: a) las medidas aplicadas por el Estado mexicano para lograr la descentralización industrial en el país; b) un programa de desarrollo agrícola regional que demuestra quienes son los beneficiarios de este tipo de planes; y, c) los resultados de la acción forestal del Estado de México. En conjunto, estos tres factores que, a distintos niveles (nacional, regional, local) condicionan los objetivos y metas de la planeación.

3.1 Papel otorgado a la planeación

Tanto por los objetivos que se fija a sí misma la ley forestal como las medidas que propone y los instrumentos de acción que establece, la planeación física ocupa un lugar central en ella. En los capítulos que consta la ley forestal alude numerosas veces a la planeación y a los diferentes planes que de ella emanaron y estipula; los capítulos son bastante explícitos al respecto.

Ordenar y regular son muy comunes en leyes mexicanas de planeación física, sin embargo en lo que a materia forestal se refiere son contradictorias y muchas veces sin valor alguno, o por lo contrario, de mucho peso político pero ello no debe olvidarse en el campo que es donde realmente se necesita, en donde la planeación es indicativa; es decir, debe realizarse con base; en: 1) el análisis de las necesidades existentes en el campo de la realidad forestal mexicana; 2) el diagnóstico de la misma; 3) el señalamiento de la problemática forestal; 4) la determinación de metas y estrategias para enfrentarlas pues a 10 años del 2000 no se ha hecho casi nada o muy poco. Por su parte el Plan Nacional de Desarrollo sigue dicho esquema y parece que no va a cambiar en varios sexenios más, también existe una gran contradicción entre la ley de tierras y agua, la ley forestal, la de conservación ecológica, etc., parece que fue a propósito su empalme y el de declaratorias de reservas. Provisiones y reservas y destinos sobre predios constituyen, asimismo, actos que son propios de la planeación física en nuestro México.

En el texto de la ley existen alusiones directas o implícitas a la planeación forestal, pero las ya señaladas son suficientes para demostrar el lugar que a ella se le otorga.

Bajo el nombre de planeamiento y forma de regulación de los bosques se le ha disfrazado, con proyectos y deforestación se le ha comprobado, y de aquí han salido nuevos planes denominados parcial y especial; los primeros actúan en conjunto con los estados de la federación y los segundos a petición de algún gobernador y/o cacique local, que al final son autorizados mayores volúmenes de extracción de madera a veces con y sin permiso, como sucede en algunos estados como Guerrero, Oaxaca y Chiapas por citar algunos casos.

La planificación forestal se podría definir por el ámbito geográfico que abarca, pero para su justificación y elaboración la ley en cuestión señala criterios de interés, desde el punto de vista técnico, aspecto que supone una aportación en relación a las restantes leyes de agua, suelo y ecología, sin embargo es todo lo contrario.

El proceso global de planeación de los recursos forestales no fue contemplado en este sexenio sino como algo auxiliar en materia agropecuaria y forestal como un todo en materia agrícola, sin embargo los aspectos obligatorios que debe retomar la institución serían los siguientes: en el "panorama nacional" de los aspectos forestales y el ordenamiento de las áreas de explotación, las de estudio y las de recuperación, análisis y diseño de características y recuperación de los elementos, componentes, acciones de apoyo e instrumentos del sector, estructura jerárquica de la

planeación del proceso señalado; planeación normativa, estratégica y operacional.

En síntesis: la planeación física considerada "la dimensión espacial" del modelo económico y social que se propone. En cuanto al alcance y secuencia de la misma, este tipo de planeación es considerado por el Plan Nacional de Desarrollo como: "...una actividad nacional, continua e institucional. Es nacional porque compromete a los tres niveles de gobierno; es continua, porque sólo puede entenderse como un proceso permanente para ajustarse a la realidad. Y es institucional, porque se traduce en acciones de todos los sectores que ejercen efectos concretos en la explotación forestal.

Por la importancia que reviste para la planeación regional, conviene aludir el papel específico que juega el Plan Nacional de Desarrollo; éste es presentado como elemento de la planeación integral que se ocupa de los aspectos físicos espaciales, su vinculación con las intenciones planeativas del presente régimen y con su programa que apenas inicia y es concebida con el programa económico y social de la siguiente manera: creación de la subsecretaría forestal integrante de la SARH, ordenación y regulación del aparato sectorial de explotación forestal, diagnóstico de la realidad física y social; la segunda se refiere a la realización que establece entre el programa del sector que con subprogramas de la capacidad instalada y recién creada y de servicios se complementa con otros de carácter plurisectorial y, como tercera instancia, el Plan Nacional de Desarrollo permite fijar la congruencia, entre el espacio y tiempo a los programas del subsector recién creado y tal vez dure un quinquenio.

Resumiendo, dicha planeación puede autodefinirse como:

- un elemento del sistema integral de planeación y programación;
- un modelo de ordenamiento y explotación racional armónico del aspecto forestal en el territorio nacional; y
- un programa sectorial para el desarrollo equilibrado entre ecología y suelo, agua y elementos forestales.

En continuidad con esta misma línea de pensamiento, el plan en cuestión o planeación es o puede ser considerado como documento fundamental que "contribuye a la formación del modelo de país que queremos ser".

3.2 De la planeación y administración de los recursos forestales

La administración forestal que alude el artículo 50 de la legislación forestal y de caza, tiende a dar autoridad para

dicha administración a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y ejercerá la administración en todas las áreas del territorio nacional ocupadas por bosques, selvas, zonas áridas y semi áridas y demás cubierta forestal, suelos forestales, terrenos deforestados con capacidad de uso forestal y sitios en donde se aprovechen y almacenen las materias primas forestales.

Este mismo artículo indica que la SARH queda facultada para interpretar las disposiciones de la ley para efectos administrativos y expedirá las disposiciones administrativas que en aplicación de la ley deben observarse. Sin embargo el Ejecutivo Federal dispondrá las medidas necesarias para que las dependencias a su cargo, que tengan injerencia en la materia forestal, actúen de manera coordinada para el cumplimiento de esta ley.

El artículo 6 de la citada legislación forestal y de caza, suscribe lo siguiente; la SARH, tendrá a su cargo la recopilación y organización de la estadística nacional forestal, así como la integración y actualización del Inventario Nacional de los Recursos Forestales y de la población animal, en coordinación, que en su caso requiera, de la S.P.P.

En el texto de la ley, existen alusiones muy claras, primero se le da el carácter de administradora de los elementos forestales, pero la realidad es otra; segundo se aplica a la SARH el gobierno de los parques nacionales y áreas protegidas, entiéndase con esto que la SEDUE tiene el mismo elemento de funcionalidad que la SARH y de ahí la relevancia de importancia entre la SEDUE y la SARH, ¿quién rebaza a quién y por qué?; es en el ámbito de aplicación entre Secretarías de Estado en materia forestal en donde existe una laguna y varias en la aplicación, administración y manejo del bosque; pero como este punto lo veremos más adelante haremos una pausa, retornando al texto de la ley en materia de planeación y formas de regulación y ordenación del elemento forestal. La ley otorga un punto clave en la planeación y postula dos tipos nuevos de planes: el plan municipal y especial, los primeros "tienen por objeto el desarrollo mediante la ordenación detallada de una parte en el ámbito territorial como lo es el municipio y, en su caso de las normas aprobadas en suelo clasificado como agropecuario y/o forestal; los planes especiales tienen un carácter particular o especializado (extracción de madera en predios particulares o limitados, o con problemas en la tenencia de la tierra que significaría un tiempo considerable en saber su régimen y/o propiedad y sus bases para obtener la madera).

Una situación similar ocurre en la Ley general del equilibrio ecológico y protección del medio ambiente promulgada por la SEDUE; donde el plan o proyecto forestal

está dividido en áreas naturales protegidas e incluso el segundo título de la ley es el de protección de dichas áreas.

3.2.1 Concepción burocrática

En los textos glosados, la planeación física se considerada función exclusiva del Estado a sus distintos niveles (federal, estatal y municipal) sobre la estructura espacial; es decir, el Estado no sólo es su actor principal sino el único. En otros términos: la planeación física es presentada como atribución propia del poder político. Obviamente así es de hecho. Pero esta circunstancia no es compaginable, por una parte, con los artículos de la propia ley en los que se postula la participación popular en la elaboración de los diferentes planes y proyectos de tipo forestal. Al respecto es pertinente señalar varios hechos.

En las modificaciones a la legislación forestal y de la fauna, la participación de los distintos partidos políticos fue nula. Su papel se redujo a realizar algunas observaciones al proyecto de modificación de ley durante el periodo de sesiones extraordinarias de las cámaras donde se debía aprobar la propuesta para que pudiera ser presentada "oportunamente". En la actualidad es claro el deseo de presentar tanto la ley como los textos comentados como producto neutro, que se generó al margen de la lucha política; o en otros términos, se hace pasar como algo natural o aceptable lo que significó la exclusión práctica de la población mayoritaria sin importar que estuvieran organizadas o no, ni que fueran activas políticamente; el hecho decisivo fue que los diferentes intereses o posiciones, particularmente del proletariado, y del campesinado frente al problema a legislar no pudieron hacerse presentes ni fueron tenidos en cuenta.

Las consideraciones anteriores son aplicables no sólo a la planeación física, pero señalan en qué contexto se entiende y recurre a ella. Es claro que no se trata de la planeación democrática ni siquiera tecnocrática sino de corte burocrático, operada por el sistema en el poder y por los procedimientos que el fija, en este caso para enfrentar los problemas involucrados en los aspectos agropecuarios y con especial énfasis en el forestal dentro del país. Este carácter burocrático de la ley forestal y de la fauna refleja una de las características del régimen político mexicano y, en particular, del grupo social dirigente, es decir, su poder y autonomía relativa frente a la clase dirigente. Como se anotó en el capítulo II, diversas administraciones intentaron reforzar este poder frente a la burguesía, especialmente la oligarquía financiera. Sin embargo conviene recordar que la racionalidad burocrática es legalista, procesal y conservadora, y que se supedita y doblega en última instancia, ante los intereses de los

grupos dominantes de la burguesía y, en particular, de su fracción hegemónica, como se comprobó en el caso de diversas aplicaciones a las modificaciones a la ley forestal y a la de reforma agraria que afectan en gran medida a la población en general y principalmente a la rural del país.

Por otra parte, la planeación física que en boca del Estado surge para racionalizar la dinámica general de las zonas rurales y urbanas del país y también de las regiones, así como para mejorar las condiciones materiales de vida de la población, termina favoreciendo a la burguesía a diferentes niveles: a) porque refuerza la ideología de la propiedad privada (en este caso de la tierra); b) no enfrenta el proceso de apropiación territorial que llevan a cabo los terratenientes de la tierra rural y urbana; c) apoya el proceso de acumulación de las empresas capitalistas. Existiendo además límites objetivos de carácter estructural y coyuntural que limitan la aplicación de diversos postulados de la planeación física y otras al ámbito forestal en el país.

3.2.2 Planteamiento voluntarista

En relación con el inciso anterior, es preciso resaltar otra característica de la concepción planeativa inherente a los textos analizados; éstas parecieran dar a entender que basta el deseo de alguien (burocracia política en el poder) para que sea posible y aplicable la planeación física así como la consecución de los postulados definidos en los programas correspondientes en diversos elementos de materia forestal.

Las metas estipuladas en el plan forestal nacional son reducir la corta de madera para uso industrial, pero al mismo tiempo aumentar los índices de producción de celulosa para la fabricación de papel; al abrirse mayores áreas por la destrucción del bosque se intensifica la replantación de más de diez millones de árboles, con ello se busca la no desertificación de más áreas en nuestro país que aumentarían considerablemente los índices de arides en todo el territorio nacional y con ello aumentan las áreas no cultivables. La modalidad del gobierno nacional es reducir la tasa de crecimiento demográfico al 2.0 y 2.5% anual para 1990, y el 1% para el año 2000 sólo puede entenderse en ese contexto las modificaciones que puedan resultar beneficiosas para un futuro. Debemos tomar en cuenta que la República Mexicana tiene una población de casi ochenta y cinco millones de habitantes en todo el territorio y que se consideran para el año 2000 una población absoluta de cien millones para cuando termine el siglo, entonces hay una gran disyuntiva "para entonces el control y proyección futura de planes y ordenamiento del territorio nacional en cualquier materia, sea esta agropecuaria y forestal incluso en materia urbana estará en manos del sector público". Este enfoque es más evidente en el plan nacional forestal. En la

presentación del mismo se afirma: "debemos de corregir las tendencias que simplemente indican que las cosas suceden, modificarlas y normarlas para que sucedan como pretendemos, queremos o consideramos que deban suceder". Más adelante se reafirma el propósito voluntarista; "el plan contribuye a la formación del modelo de país que queremos ser". (Plan, 1982, Reformas al plan nacional forestal).

La explicación de este voluntarismo estriba en el carácter del régimen político y su capacidad de intervención económica, es decir, en la existencia de un sector capitalista de Estado vinculado a actividades económicas. Por lo que se refiere al marco construido, evidentemente su planeación exige un acto decisorio. Pero lo importante es precisar que base y fuerza social están involucradas en la decisión. Igualmente, le otorga peso a un acto de planeación, es el reconocimiento y enfrentamiento realista de las limitaciones que causan el fenómeno a corregir. Sin embargo, la posibilidad de esto último no se mide en términos de voluntad sino de las condiciones objetivas por las que atraviesa el fenómeno en cuestión. Es claro que en el problema agrario forestal nacional, la simple voluntad es inoperante al margen del proceso socioeconómico y político que lo causa y da sentido. En esta línea, las disposiciones jurídicas analizadas se atribuyen facultades excesivas y optimistas, ya que implican una sobrevaloración de los alcances reales de la planeación forestal y olvidan que la racionalidad formal de un plan o programa se pierde al instrumentarse o aplicarse éste, debido a que el plan, quizá coherente a nivel formal, no puede aplicarse en la realidad sino sólo parcialmente, como se verá más adelante.

3.2.3 Enfoque parcelario

Bajo la forma de leyes o planes específicos el ámbito de influencia de la planeación regional (forestal únicamente), son los aspectos agropecuarios forestales y espaciales del mismo; este renglón es ciertamente amplio pues incluye las interrelaciones urbanas, dentro de los ejidos, los del suelo propiamente dicho, infraestructura ecología, etc. Estos campos de acción son relacionados por la Ley forestal y de la fauna con otras áreas a las que está vinculada la planeación física; algunas tareas de este tipo son:

- el aprovechamiento en beneficio social de los elementos naturales susceptibles de apropiación para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública;
- el desarrollo equilibrado del país, armonizando la interrelación de la ciudad y el campo;
- contribuir a la formación del modelo de país que queremos ser;
- racionalizar la distribución en el territorio nacional de las actividades económicas y de la población; localizándolas en las de mayor potencial del país;

- ofrecer posibilidades de trabajo e incrementar el bienestar social;
- regular y orientar las corrientes migratorias producto del desempleo y la venta de tierras agropecuarias y forestales;
- tender al equilibrio poblacional dentro de las ciudades y el campo, principalmente en aquellas zonas en donde existen grandes áreas consideradas difíciles de recuperar por la excesiva tala inmoderada;
- pretende(r) equilibrar al máximo la eficiencia económica del país y el aprovechamiento adecuado de los recursos disponibles, en su contexto espacial.

Las actividades enlistadas involucran factores económicos y sociales objetivamente implicados tanto en la planeación en general como en particular la física o espacial. Sin embargo, en los casos señalados pareciera que se quiere hacer pasar la planeación en cuestión como sustituto de planes socioeconómicos de los cuales carecía el país cuando se promulgó la ley forestal. Los tibios intentos de establecer una vinculación entre la planeación física y los factores aludidos son correctos, pero no corresponden ellos a una estructura y puesta en operación planificatoria que sean consecuentes. Por el contrario, el ejercicio de la protección, disminución de corta de madera, de repoblación vegetal de especies, etc., se encuentra parcelado en programas y planes así como entre instituciones de gobierno que rompen la unidad inherente a todo proceso realmente planificadorio. Los postulados acerca del establecimiento de una congruencia entre planes y programas relativos al área forestal y otros planes de carácter global o sectorial (de población, de acción entre sectores, apoyo a actividades sectoriales, y de corresponsabilidad sectorial) son refutados por los hechos, como se observa y se verá en el capítulo siguiente. Por otra parte, las propuestas nuevas de las instituciones gubernamentales hacen que el desarrollo de las diversas conceptualizaciones en esta época ya no sean tan creíbles, ya que hay otras propuestas más arraigadas en las áreas relativas al petróleo, industria, turismo, etc., (que teóricamente relacionarían los diversos aprovechamientos forestales y ecológicos con sectores estratégicos de la economía); esto no implica una reorientación de las tendencias vigentes sino el reforzamiento de procesos que causan y agudizan los problemas del marco construido en el país. A esta incongruencia corresponde además, en la práctica, la actuación encontrada de subsecretarías y dependencias del Estado que contradice los planteamientos acerca de la compatibilización de las acciones públicas; respecto de las privadas, su lógica e intereses hacen que operen al margen de dichos planteamientos.

3.2.4 Carácter ideológico y de clase

Se ha afirmado que la planeación en nuestro país es más bien teórica, tal vez hay mucho de verdad, y más si se comparan a los distintos niveles en que se ha venido aplicando en México, si es válido en los términos en que es planteada en la legislación forestal y de la fauna y más si intervienen dos secretarías como son la SARH y SEDUE. Es evidente en ella el predominio del enfoque globalizante, de simple planteamiento de la problemática o declaración de principios así como el de su intencionalidad ideológica, como se verá a continuación.

Por otra parte, en las leyes y planes estudiados se oculta un interés de clase; es decir, aunque en algunos aspectos se formulen disposiciones aparentemente favorables al proletariado, en su conjunto se privilegian los intereses rurales y urbanos de la burguesía, como se vió en el capítulo anterior.

Este hecho es "natural" en toda norma legislada por los países capitalistas. El lado ideológico del mismo consiste (en el caso de la legislación forestal y de la fauna) en que se ignora, camufla u oculta tal intención. Los ejemplos o pruebas de ello en el texto de la ley son abundantes; aduciré tan sólo algunos de ellos.

Se afirma que las "disposiciones de esta ley son de orden público e interés social". Necesariamente en una sociedad de clases dicho orden e interés social son los del grupo dominante, pero se formulan como si beneficiaran a toda la sociedad. Este mismo camuflaje se realiza al hablar de "razones de beneficio social" que motivaran las declaratorias que se realicen sobre proviciones, usos, reservas y destinos de áreas y predios. Tal es el caso de la Sedue-Ecología.

Señala el Plan Nacional de Desarrollo que deberá basarse en las "necesidades que planteen el volumen, estructura, dinámica o distribución de la población". Respecto a la población, ya Marx advertía en el "prólogo a la crítica a la economía política" que puede ser estudiada bajo distintos aspectos, pero que resultaba imperativo recalcar el que se halla estructura en clases, las cuales, van a poder satisfacer las necesidades (en este caso) en muy distinto grado.

Se alude al grave deterioro social y humano que producen las zonas y ciudades desproporcionadas que consumen grandes volúmenes de madera (y no se dice respecto a que). Aquí se niega el hecho de que la situación urbana y la rural es diferencial de las distintas clases sociales y que el habitat de la burguesía no suele estar precisamente deteriorado... comparando lo rural y lo urbano veremos el

gran abismo que separa el campo de la ciudad mientras la primera es generadora de alimentos y materias primas (incluso de estructura primaria), la segunda es consumidora y transformadora de elementos para la sociedad.

Según los principales indicadores del Plan Nacional de Desarrollo (1988-94) tiene como fin "obtener un desarrollo de las áreas y zonas con producción forestal y/o con índices apropiados para ello que sea armónico, equilibrado y justo", sin precisar a favor de quién o para qué uso de qué clase va a realizarse. Este olvido parcial no es fortuito ya que sus beneficiarios serán, de manera preponderante, los grupos privilegiados.

Se habla de realizar "el diagnóstico de la situación del desarrollo en todo el país, estableciendo sus causas o consecuencias". Aquí se oculta que ese diagnóstico no va a ser neutral sino a favor de los grandes grupos monopólicos nacionales e internacionales; por lo que se requiere a las causas que se van a analizar, no se tendrán en cuenta las estructurales que demuestren el carácter clasista y segregativo del sistema nacional de actividades agropecuarias y forestales; y entre las consecuencias a preveer, se preferirán las que perjudican al proletariado y ejército industrial de reserva, es decir, la mayoría del país.

En diferentes sexenios aparecen las declaraciones y estos dos últimos no son la excepción; declaraciones ideológicas como la de López Portillo (en la que afirmaba que la situación del país es resultado de la libertad de tránsito y de asentamientos) o la de Ramírez Vázquez (en la que el problema urbano es reducido a la congestión en las áreas metropolitanas y la dispersión en las áreas rurales) "olvidan" que la supuesta libertad de tránsito se transforma, para las masas rurales, en una obligación de migración y que lo que impide quedarse en el lugar de origen son las deplorables condiciones de vida existentes o la explotación económica en que viven. Con ello se traslada la responsabilidad de los problemas generados por el capitalismo no sobre las relaciones de producción o la clase dominante sino sobre la libertad y finalmente sobre todos; es decir, se reporta la responsabilidad sobre los mismos afectados, negándoseles la posibilidad de acusar a los verdaderos responsables. En síntesis, las disposiciones analizadas amparan y protegen los intereses de las fracciones hegemónicas y ocultan los intereses de clase bajo las cuales operan; se trata, por tanto, de una planeación clasista e ideológica.

M. Castell, 1977, recalcó la función social y política de los aspectos ideológicos vehiculados por la planeación, llega incluso a privilegiar dichos aspectos sobre los que trata de introducir la "racionalidad" técnica y

administrativa en el campo. Creo que este enfoque (que es parcialmente válido) desvirtúa las intenciones globales de la planeación; por lo que se refiere a la planeación forestal.

3.2.5 Función dilatoria

Han transcurrido 65 años (5 de abril de 1926) desde que se aprobó la legislación forestal y de la fauna, y los resultados de la misma no son muy visibles. Ciertamente este tipo de medidas no suelen dar frutos inmediatamente o a corto plazo. Pero también debe considerarse otra situación. Frente a la problemática que acusaba el proceso social y rural del país, el gobierno "debía" emprender medidas para remediarla, a fin de legitimarse, sobre todo ante el proletariado, pero al mismo tiempo, los recursos utilizados no podían ser del tipo que crearan conflictos, especialmente con la burguesía. Esta doble intención (de cooptar a la población, pero no de enfrentar a fondo el problema del país) aclara como la normatividad en la ley forestal se mueve en el terreno de la indefinición, es decir, dentro de una línea gato pardesca, y que posee carácter manipulador y dilatorio.

Las observaciones anteriores son válidas para la ley forestal y las leyes estatales de desarrollo e incluso para los planes que pronto aparecerán conforme se crea un nuevo gobierno. Su común denominador es la inexistencia de normas precisas así como de disposiciones y declaraciones concretas sobre algunos de los aspectos más conflictivos relacionados con el marco constituido: tierra, bosques, agua tenencia, etc. El tema del suelo es ilustrativo al respecto. No se pronuncia casi nada sobre la tierra y lo que hay sobre ella cuando se trata de algún recurso y menos cuando este es explotado casi hasta su extinción como es el caso de los diversos aspectos forestales en el país, es aquí en donde adquiere relevancia el tema pues en particular el sistema ejidal y comunal no se pronuncia en la ley. Por su parte el Plan Nacional de Desarrollo, la SEDUE y la SARH y la Reforma Agraria no tienen como salir del embrollo creado a través de la historia de México, misma que es reflejo de lo que sucede hoy día. Estas Secretarías poseen programas propios, específicos, que tratan los problemas de la tierra y sus recursos en forma "particular y única", relacionados con el de reservas del territorio, el del suelo, y sus usos, bosques, agua y suelo, respectivamente, incluso los temas son de controversia nacional, para dar idea del nivel en que se mueven dichos programas, baste señalar las metas respectivas que se establecen en él considerando reformas al Plan Nacional de Desarrollo.

A continuación podremos observar algunas ideas que dan un poco de ser al sistema y enunciados de los diversos planes; algunos de los enunciados fueron comentados en sexenio

pasados; y se repitieron en la toma de posesión en 1988 de CSG.

- contar con el inventario de reservas territoriales, parques, tierras nacionales, reservas de la biosfera y otros, que son propiedad del Sector Público en las principales regiones del país.
- disponer de la primera etapa de estudios para la determinación de nuevas reservas territoriales y de zonas protectoras de bosque natural y de áreas naturales protegidas. Crear más zonas que determinen el más apropiado sistema que ligue varias de las actividades de energéticos, desarrollo industrial turismo y otras que se pueden abordar dentro del tema forestal.

Ninguna Secretaría de Estado incluyó como tema principal el suelo; las propuestas se reducen al señalamiento del total necesario durante varios quinquenios como fueron 1976-82, 1982-88, 1988-94.

En el caso de suelo necesario no precisa como se determinaron las necesidades, de que medios se disponen para adquirirlo ni quienes o en que localidades se comprarán, que tipo de tenencia afectarán las extensiones, si son o no apropiadas para el uso correcto que se le dará. Siendo el factor tierra un elemento clave para la planeación forestal y de tierras, estas indefiniciones iniciales son sintomáticas sobre las intenciones y alcances del plan para el sector rural del país.

Los objetivos que dentro del plan quinquenal aparece cada sexenio es el de reformas, aunque mínimas pero reales, al sistema establecido y que se fija como metas declaratorias de principios. Por otra parte, los datos señalados sobre adquisición de tierra por el Estado resultan incompaginables con la existencia de disposiciones sobre tierra comunal y ejidal y de la Nación su posible incorporación al proceso de destinar esas porciones al proceso de cautivarlas para fines de áreas de recreación y de disfrute de la población e integrarlas en su calidad de tierras de la Nación.

Los datos señalados sobre adquisición de tierra por el Estado resultan incompaginables con la inexistencia de disposiciones sobre tierra comunal y ejidal y su posible incorporación al proceso de cambio de uso, en zonas rurales del país. Al respecto y como ejemplo se sabe que el crecimiento de las zonas urbanas del país y principalmente el de la ciudad de México se ha llevado a cabo sólo en un 22.7% sobre tierra de propiedad privada, el resto ha sido sobre tierra comunal y ejidal; a su vez, en el Estado de México, la tierra ejidal fue ocupada en un 40.5% por asentamientos habitacionales de tipo residencial y en un 17.4% por la industria, sin embargo estos porcentajes han aumentado incluso ocultados por el estado que dan cifras

diferentes para contrarrestar la idea de incomprensión que tienen del servicio al público por medio del Estado.

No resulta aventurado pensar que hay una intención de fondo en todo este proceso planificadorio; no enfrontar el problema en sus causas e ir defiriendo su solución para que aparentemente "cambie todo sin que cambie nada". Evidentemente, la solución del problema de la tenencia de la tierra su principal uso que es el forestal u otro giro constituye un enorme problema desde el comienzo de la revolución mexicana hasta nuestros días; no se encuentran declaratorias sobre usos, reservas, destinos y provisiones de tierra, pues (aunque se promulguen) no hay que abrigar demasiadas esperanzas respecto a sus alcances. Sin embargo, durante el largo periodo que exija este proceso legislativo, el Estado podrá legitimarse ante las masas porque está enfrentando la problemática de la actualidad en el Estado y su credibilidad, hay pues mucho por hacer, por parte del Estado y otro tanto por la sociedad.

Es preciso subrayar que la planeación operada por el Estado tiene como fin principal enfrentar aquellos aspectos que dificultan el desarrollo del capitalismo; los distintos planes y programas significan reajustes en la estructura física o regional que afectan negativamente la dinámica del capital; en menor medida (y sólo cuando pueden generar conflictos al Estado o al capital) se ocupará de las necesidades del proletariado y ejército industrial de reserva; en este segundo caso, es donde la planeación juega un papel dilatorio con mayor claridad.

3.2.6 Carencia de poder político y económico

En el contexto de la política mexicana, es preciso conocer el respaldo político y económico de que dispone un determinado proyecto gubernamental para medir sus posibles efectos. Al respecto la situación no resulta nada halagüeña para el sector forestal del país, ni los proyectos que, a través de ellos, puedan llevarse a cabo. Del presupuesto de 1989 del sector público la partida correspondiente a la SARH y SEDUE es del orden de 2,330.999.200.00 y 292,968.000.000 miles de millones de pesos para la primera y segunda respectivamente, no contando las entidades paraestatales como Productos Forestales Mexicanos con 22,482.000.000 miles de millones de pesos, no contando también las transferencias incluidas en el gasto del gobierno federal que es de aproximadamente de 5,000.000.000 miles de millones de pesos. (Presupuesto de egresos para la presidencia de la república, las dependencias oficiales del ejecutivo federal y los ramos de las aportaciones, seguridad social para 1989, presentadas por el ejecutivo a la Cámara de Diputados).

Otras cifras que se pueden manejar en el Plan Nacional de Desarrollo pueden resultar bastante desorientadoras o

engañosas. De los recursos canalizados a la puesta en marcha o realización del Plan Nacional, sólo los datos relativos a algunas Secretarías de Estado son específicos de los programas correspondientes; en los casos restantes, las cantidades "asignadas" constituyen el presupuesto anual o quinquenal de que disponen las Secretarías para el ejercicio normal de sus labores; la incorporación de las mismas en el Plan Nacional de Desarrollo obedece al "deseo" de establecer una corresponsabilidad entre los recursos y acciones de los sectores que, de alguna manera, participan en los programas de acción concertada.

La realización de las políticas forestales casi son las mismas que para las del agro mexicano en general, porque se apoyan en las que como resultado de la reforma agraria afectan a la tierra en general, revisemos este punto: primero: la estructura obedece al propósito de conuntar las acciones e inversiones de algunos sectores en paquetes integrales; segunda: la totalidad de los planteamientos contenidos en los programas son propositivos y no requieren necesariamente ampliación o modificación de los presupuestos definidos en el programa quinquenal del sector público federal; tercera: la conformación definitiva de estos programas se hará mediante la determinación negociada de las acciones e inversiones ya presupuestadas en los programas quinquenales de los sectores que concurren.

Resultado: casi no hay cambio real en dicha política, misma que se relega en las actividades hacia el campo mexicano, abandono total de diversos elementos de trabajo incluso venta y condonación de ejidos y comunidades al mejor postor en lo que se refiere a tierra.

En México, la práctica de establecer "cabezas de sector" para la coordinación y control de las entidades integrantes del mismo es relativamente nueva. No se poseen, por tanto, datos específicos al respecto. El caso de los programas de acción concertada en idéntico.

Sin embargo, teniendo en cuenta incidentes relacionados con el experimento (recuérdense los antagonismos habidos en 1978 entre las Secretarías de Programación y Presupuesto y la de Hacienda y Crédito Público que terminaron en la renuncia de los respectivos secretarios de Estado) no se puede abrigar muchas esperanzas fundadas sobre el éxito de tales proyectos.

Existen razones estructurales que explican esta descoordinación entre sectores, ya que en el interior del bloque en el poder se dan fracciones que responden y representan a distintos grupos de la burguesía. Por lo que se refiere a la Subsecretaría Forestal, una razón adicional estriba en que ella no tiene poder para ejercer el control que tenía anteriormente, aún con los recursos asignados

presupuestalmente. Y sin embargo, es en la asignación del gasto público donde se define la posibilidad de implementación de los diversos planes y del poder de decisión de un plan definido.

Por otra parte, los recursos que a través de diversas fuentes capta el Estado no son destinados a modificar sustancialmente las tendencias que se registran en el desarrollo del capital, sino más bien a favorecerlas y, en el mejor de los casos, reajustarlas a su favor; por lo que se refiere a México, la creciente participación del Estado en la economía (petróleo, energía, teléfonos, etc.) consolida esta constante, aunque este hecho le otorgue una relativa autonomía frente a la burguesía. La planeación (física y económica) opera en este contexto; de ahí los límites objetivos en los que se mueve y el reducido margen de acción de que dispone e incluso hay quienes aseguran que son significativamente buenos los cambios económicos en este sexenio "pues habrá mejora sustancial en el futuro económico de México", pero no dicen como, ni que pueden afectar dichas medidas.

3.2.7 La Ley Forestal y el incremento de las instancias gubernamentales de planeación y ejecución física

Como resultado derivado de la ley forestal, debe subrayarse el relativo al impulso y apoyo dado a las instancias de la administración pública dedicadas a la planeación física o espacial. Este hecho ha tenido un efecto innegable en los medios y personal técnico involucrados en este tipo de tareas, principalmente: ingenieros forestales, geógrafos, arquitectos, sociólogos, actuarios, economistas, bibliotecólogos, etc., sin que sea posible medir exactamente su impacto en el empleo. La canalización de recursos federales y estatales a tales funciones tampoco es reducida. Algunos hechos que prueban los asertos realizados son los siguientes:

La derivación más inmediata de la legislación forestal y de la fauna fue la reestructuración de la Subsecretaría Forestal dentro de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH)

CAPITULO IV

LA CONCURRENCIA Y COORDINACION DE LA FEDERACION, ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS EN LA DEFINICION Y APLICACION DE LAS POLITICAS RELATIVAS A LA LEY FORESTAL

- 4.1 El federalismo del sistema político-administrativo mexicano y la Ley Forestal
 - 4.1.1 Notas sobre las implicaciones formales de un sistema federal de Gobierno y las raíces y políticas del centralismo del Estado mexicano
- 4.2 Federalismo formal, centralismo político-administrativo y su repercusión en los recursos forestales del país
- 4.3 Dependencia político-administrativo de las Entidades Federativas respecto de la Federación
 - 4.3.1 Dependencias presupuestales de las entidades federativas respecto a la federación
 - 4.3.2 Dependencia político-administrativa de las entidades federativas respecto a la federación
 - 4.3.3 Repercusión físico-espacial de las inversiones federales en las entidades
- 4.4 Dependencia político-administrativa de los municipios respecto a las entidades federativas y de la federación
 - 4.4.1 Limitantes financieras de los municipios
 - 4.4.2 Incapacidad crediticia de los municipios
 - 4.4.3 Dependencia política de los municipios respecto de las entidades y la federación
 - 4.4.4 Repercusión físico-espacial forestal de las acciones federales de los municipios

4.1 El federalismo del sistema político-administrativo mexicano y la Ley Forestal

4.1.1 Notas sobre las implicaciones formales de un sistema federal de Gobierno y las raíces y políticas del centralismo del Estado mexicano

Al evitar la reducción del problema del federalismo a sus aspectos jurídicos, es preciso, sin embargo, delimitar la realidad formal a considerar, así como sus connotaciones de tipo económico y político en el caso de la formación social mexicana. Por lo que se refiere al primer aspecto, según los especialistas en la materia, la esencia de los sistemas federales de gobierno es la distribución de competencias entre el gobierno federal y los gobiernos estatales a partir de principios comunes fijados en la Constitución Mexicana, es decir, se trata de una real distribución de facultades y no de una simple descentralización o desconcentración, en otros términos, el federalismo consiste en la división de las funciones ejecutivas, judiciales, administrativas y fiscales entre distintos estados miembros de un Estado-nación, "el Estado Federal es así un Estado de estados". (Duverger, 1970).

Las unidades territoriales que componen el sistema federal, deben tener "poderes suficientes, de jure y de facto, como para mantener su autonomía e identidad. No son, ni pueden ser, agentes del gobierno central. Además de las atribuciones ejecutivas, legislativas y judiciales propias en las entidades que conforman los regímenes federales, se distribuyen también las facultades y presupuestos fiscales. Con base en ello, los estados miembros controlan sus propios presupuestos y gozan de total libertad para la fijación de impuestos, excepto en los que son compartidos o reservados a la federación". (Segal, 1976).

En cuanto al aspecto económico, los estados y municipios deben "poder asignar los recursos que les pertenecen según sus propios criterios" y, asimismo, regular la industrialización, el desarrollo agrícola y otros aspectos, de acuerdo con las prioridades intraestatales.

Desde el punto de vista político-administrativo, "el federalismo distribuye el poder entre el gobierno general central y los gobiernos constitutivos, permitiendo que todos participen en los procesos de adopción y ejecución de las decisiones", es decir, implica una igualdad y distribución reales del poder.

Por otra parte, la participación de diferentes partidos, es decir, el pluralismo político constituye otro de los postulados del federalismo. En resumen, mediante el sistema federal, se intenta reflejar más objetivamente los intereses regionales, lograr una mejor participación democrática,

obtener mayor eficiencia administrativa y prestar mayor apoyo económico a las regiones menos favorecidas.

Las consideraciones anteriores permiten delimitar los aspectos formales que caracterizan al federalismo en cuanto sistema de gobierno. Puesto que constitucionalmente la República Mexicana se define como una federación de estados, es obligado decir y aludir también a los factores que condicionaron la elección de esta forma de organización estatal. (Batall, 1979; Assad, 1978; González Casanova, 1980). Históricamente e incluso durante el período colonial, se registró una oposición entre grupos de terratenientes, agricultores, comerciantes y mineros asentados en las regiones más prósperas del virreinato y el centro, en su calidad de sede de los poderes de la metrópoli. Estas tensiones se agudizaron después de lograrse la independencia respecto de España, en la medida en que los nuevos gobiernos nacionales no disponían de poder político y económico suficientes frente a los grupos y élites regionales. La adopción del régimen federalista de gobierno, inspirada en el modelo estadounidense, no permitió superar estos obstáculos. Por el contrario, las pugnas, a veces sangrientas, entre federalistas y centralistas fueron constantes. (Bassols, 1979).

Las causas que las originaban eran de distinta índole. Desde el punto de vista político, la debilidad de los gobiernos (especialmente entre 1821 y 1857) era manifiesta; la nación careció de un poder central fuerte, lo cual exigió frecuentes intervenciones del ejército para reforzarlo. Paralelamente, aumentó la injerencia del "alto clero" y mandos militares en los estados y, asimismo, surgieron en varios de ellos caudillos y caciques regionales que disponían de poder político y, en algunos casos, de ejército privado o grupos armados propios. Esta oposición de los estados hacia el centro derivó, en algunos casos, en movimientos rebeldes o tendencias separatistas, como en el caso de S. Vadaurri en el Norte, la oposición federalista radical de Yucatán y la del llamado departamento de Acapulco que dio origen a la creación del Estado de Guerrero. (Toscano A., 1977).

En la base de estos brotes de separatismo, estaban intereses económicos ligados al control de las aduanas locales, la captación autónoma o el surgimiento y auge económico de "medianos comerciantes y manufactureros de las provincias, pequeños agricultores y mineros que ascendieron rápidamente en la escala económica sin que mejorara su representatividad política". Frente a estos hechos el centro reaccionó, desde mediados del siglo XIX, a fin de recuperar los sistemas de ingerencia sobre las entidades federativas y crear un Estado central fuerte. Obviamente, a esta reacción subyacía un interés por controlar la economía nacional y contrarrestar el poder político de los grupos regionales. Las medidas

utilizadas para este objetivo fueron, entre otras, el control directo de importaciones y exportación de bienes, la canalización hacia la federación de impuestos y derechos aduanales, la supresión de alcabalas estatales y la centralización de ingresos. La aplicación de estos recursos afectó no sólo económica sino políticamente a los estados y municipios, así como a los grupos y caciques provinciales y fortaleció paralelamente al centro. Los primeros ofrecieron resistencia y se opusieron a los controles (fiscales y políticos) establecidos por la federación. Sin embargo, B. Juárez, y P. Díaz implantaron una concentración de poderes que superpuso al federalismo constitucional. Sobre este esquema histórico, el Estado emanado del movimiento armado siguió enfrentando inicialmente la influencia de los caudillos y caciques locales (algunos de los cuales participaron en la Revolución) y la de grupos económicos regionales surgidos en la fase de despegue capitalista agrícola e industrial del país. Incluso durante el periodo de 1925 al 1935 afloraron nuevamente brotes de oposición franca al centro por parte de tres caciques regionales: T. Garrido en Tabasco, A. Tejeda en Veracruz y S. Cedillo en San Luis Potosí. Para asegurarse el control político de estas regiones y de las zonas aledañas y apartadas así como de los partidos políticos regionales, el gobierno central no suprimió a los viejos y nuevos caciques sino que los incorporó al aparato de poder y a los mecanismos del partido oficial recientemente creado, utilizando su mediación en las relaciones del poder central del Estado con las fuerzas sociales regionales.

Y por lo que se refiere a los grupos económicos regionales o sectoriales, a pesar del proceso de centralización política emprendido desde Calles, gozan de poder político creciente y el Estado favorece sus intereses aplicando diferentes medidas (fiscales y presupuestales principalmente) en su negociación con ellos. La desigualdad en la distribución de los recursos entre las entidades federativas por parte del Centro tiene, pues, raíces económicas y políticas que refuerzan el poder de determinados sectores locales de la burguesía (financieros, comerciales e industriales) y agudizan las diferencias entre estados y regiones del país.

Los datos y consideraciones que se asientan a continuación constituyen una de las manifestaciones que adopta este apoyo desigual del centro hacia las regiones, estados y municipios y hacia los sectores de la burguesía, de acuerdo con su diferente capacidad de presión y negociación con la federación.

4.2 Federalismo formal, centralismo político-administrativo y su repercusión en los recursos forestales del país

Los datos y consideraciones asentados en el inciso dos del capítulo II demuestran el desarrollo desigual y concentrado que impera en la industria, la agricultura y el proceso urbano del país. A este tipo de desarrollo económico se aúna un centralismo político y administrativo que se contraponen al supuesto federalismo del régimen presente. Ambos factores (el desarrollo económico desigual y concentrado y el centralismo político-administrativo) no operan en forma desigual ni aisladamente; por el contrario, existe relación e interdependencia en ellos. Al proceso de concentración y monopolización en las diferentes fracciones del capital corresponde (precediéndolo y prolongándolo) una concentración del poder político y administrativo; ello se debe a que el Estado, en sus diferentes niveles e instancias (Secretarías, gobiernos locales y municipales), apoya y protege los intereses de los grupos económicos y éstos, a su vez, refuerzan su poder económico con el político. La fuerza política de los grupos económicos puede expresarse formalmente a través de los partidos políticos, pero pueden recurrir a procedimientos extra partidarios para hacer triunfar sus intereses, como se vio en el capítulo anterior. Sin embargo en el caso mexicano es notoria la identificación entre grupos económicos y políticos, sobre todo a nivel de las entidades federativas y los municipios.

Como se comprobará más adelante, el gobierno central ejerce un control autoritario sobre los gobiernos estatales. Esta dependencia de los estados respecto del ejecutivo tiene como contrapartida no solamente una repetición del mismo esquema a nivel estatal por lo que se refiere a los municipios, sino incluso la cesión de parte de la autoridad del Estado a los intereses particulares de personas o grupos económicos que son ajenos a las exigencias del federalismo. Es decir "la autonomía de los poderes locales (estatales y municipales) no está condicionada sólo por el poder federal, sino fundamentalmente por los poderes del capital, distribuidos regionalmente en la dinámica del monopolio".

Esta situación económica y política explica que normalmente, el poder político, presupuestal y administrativo de la federación se "reparta" entre los estados que concentran la actividad económica, relegando a los que registran un bajo nivel de desarrollo. En la misma línea, cuando la dinamización de una determinada región exija rebasar los límites político-administrativos, el Estado no dudará en aplicar sus inversiones dejando en segundo plano las divisiones entre entidades o municipios; tal es el caso de los programas de las cuencas hidrológicas (Balsas, Chontalpa, etcétera) puestos en marcha por administraciones pasadas, o la zonificación (industrial, turística, etc.)

aplicadas en el presente sexenio para efectos crediticios, fiscales y tarifarios.

Por lo que se refiere a los recursos forestales, este es también el trasfondo de las disposiciones jurídicas y administrativas establecidas por la ley forestal respecto a las zonas boscosas y a las grandes concentraciones de la selva que nos queda, pero no existe una norma que integre y retire las concentraciones surgidas en torno a los centros de producción, distribución y consumo. Por ello, dado que al interior de estas concentraciones, los intereses de las distintas fracciones del capital no son coincidentes, las medidas de concurrencia y coordinación que emprendan federación, entidades federativas y municipios registrarán las diferencias existentes entre los grupos económicos en su expresión territorial. Esto demuestra que el desarrollo económico, sobre todo el monopolista, opone frenos al federalismo y mediatiza las medidas aplicadas para impulsarlo. Si en el capítulo III se detectó que ni siquiera en el interior del propio Estado y de sus diferentes instancias era posible garantizar los resultados de la planeación, la información y comentarios que a continuación se concentran son comprobatorio de ellos y de las limitaciones de los recursos de la administración forestal federalista.

Finalmente, es pertinente reiterar que el análisis que se realiza seguidamente no tiene el fin de dilucidar un problema formal (federalismo-centralismo jurídico) sino constatar sus repercusiones en los manejos de administración de los recursos forestales y, al mismo tiempo, precisar las posibilidades o alcance de la legislación forestal en este terreno; las conclusiones que se deriven serán así mismo, aplicables (salvadas las diferencias) a las diversas zonas en el país, y a los convenios que se establezcan en los tres niveles del sistema político mexicano.

4.3 Dependencia político-administrativo de las Entidades Federativas respecto de la Federación

La gran concentración en el país de actividades, recursos, poder político y económico (a la que ya se aludió) tiene una causa estructural, pero se halla reforzada ampliamente por la forma en que se reparten los recursos y el poder, entre los tres niveles de gobierno. Tal es el caso de los ingresos corrientes, recursos fiscales y capacidad financiera o gasto público per cápita, como se comprueba a continuación.

La distribución de los ingresos corrientes entre la federación, entidades y municipios es desigual y favorece notoriamente a la primera, como se evidencia en la siguiente Figura N^o 8.

Figura No 8 Ingresos Corrientes de la Federación, de las Entidades y de los Municipios
(miles de pesos)

ANO	TOTAL	FEDERACION	ESTADO	MUNICIPIO
1960	15 667 558	11 894 916	3 196 251	675 391
1965	27 994 792	21 774 882	5 203 765	1 016 145
1970	52 277 001	40 520 443	10 029 151	1 727 407
1980	80 595 085	62 720 881	15 273 065	2 601 139
1985	148 782 990	95 574 994	48 003 882	5 204 111
*1989	142 675 090	92 574 001	45 099 999	5 001 093

*Estimados en base a datos del 2o. semestre de 1988.

Fuente: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.
Dirección General de Estadística, SIC e INEGI. 1988.

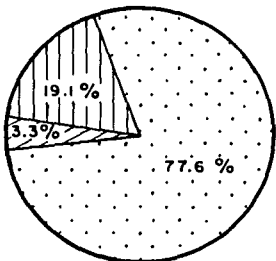
Figura No 9 Ingresos ordinarios captados por el Gobierno en México. 1970¹, 1980², 1989³

La desigualdad en los ingresos captados en diversos años se manifiesta en la gráfica. Los ingresos que obtienen el gobierno federal, las entidades y los municipios se dividen en impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y empréstitos. Por representar un porcentaje significativo, se insistirá en el análisis de los impuestos.

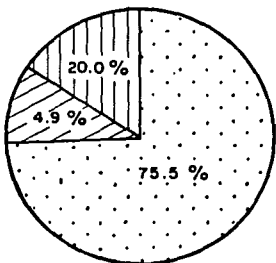
En México, los ingresos impositivos poseen la siguiente estructura: la federación se reserva la recaudación de los impuestos sobre la renta y el impuesto al comercio exterior; a los gobiernos estatales competen los gravámenes que afectan la propiedad raíz, la producción agrícola y ganadera y la traslación del dominio de bienes muebles e inmuebles, y a los municipios sólo les corresponden los impuestos relativos a diversiones y espectáculos públicos, mercados, degüello o matanza de animales y comercio ambulante al menudeo. Considerando globalmente la participación en los recursos fiscales, es notorio como la federación, aprovechando su dominio político y administrativo, acapara las fuentes de mayor rendimiento y fácil control, tarea en que la secundan las entidades, relegando a los municipios la recaudación sobre actividades aleatorias y que reportan escasos ingresos. Por ello, el reparto que la federación realiza entre los estados y municipios de las obligaciones tributarias, es desigual ya que los recursos fiscales se hallan concentrados en la federación creando una diferencia de posibilidades entre ésta y los estados, así como entre éstos y los municipios. La captación directa de los ingresos impositivos por parte de las entidades es reducida, debiendo transferirse al centro la mayoría de las recaudaciones hecho que afecta a los erarios estatales.

INGRESOS ORDINARIOS CAPTADOS POR EL GOBIERNO EN MEXICO 1970¹, 1980², 1989³.

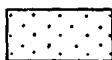
1



2



INGRESOS



FEDERALES

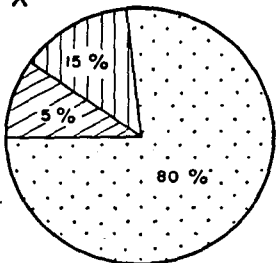


ESTATALES



MUNICIPALES

3 *



* ESTIMADO PARA EL PRIMER SEMESTRE DE 1989.

Fuente: Anuario Estadístico de los E.U.M. Dirección general de Estadística SIC e INEGI 1988-89.

Por otra parte, la distribución de los recursos fiscales captados es desproporcionada entre los niveles federal, estatal y municipal, como se advierte en la siguiente figura.

Figura No 10 Distribución porcentual de los ingresos fiscales
(miles de millones de pesos)

ANO	1980	1985	1989
Federación	80.1	82.0	84.0
Entidades	14.9	13.0	11.0
Municipios	5.0	5.0	5.0
Totales:	100.0	100.0	100.0

(El último año aproximaciones, cálculo de la misma oficina)
Fuente: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.
1970, 1980, 1985, 1989. INEGI. S.P.P.

La Figura anterior demuestra que la distribución de las recaudaciones fiscales se viene realizando progresivamente a favor de la federación en detrimento de los estados y, sobre todo, de los municipios.

Como consecuencia de las diferencias existentes en los ingresos corrientes y en la captación de impuestos, la capacidad financiera de los tres niveles gubernamentales es manifiestamente diversa, como se comprueba al comparar su presupuestos per cápita en 1970, 1980 y 1985.

Figura No 11 Presupuesto per-cápita
(pesos)

	1970	1980	1985
Federación	74.9%	80.1%	82%
Estados	20.4%	14.9%	13%
Municipios	4.9%	5.0%	5%

Fuente: Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.
SIC e INEGI.

4.3.1 Dependencias presupuestales de las entidades federativas respecto a la federación

Cargo fiscal o tributaria desigual. De 1980 hasta 1985, ocho entidades absorbieron el 77.2% del ingreso total estatal en la República en estos periodos, la distribución geográfica de la carga fiscal estatal fue la siguiente: Coahuila, Querétaro, Tamaulipas, Hidalgo, Veracruz, Oaxaca y Chiapas tuvieron una carga muy por abajo de la media nacional

(2.06%); por el lado contrario, entre las entidades que registran una carga fiscal superior al promedio nacional se encontraban Morelos, Guerrero, México, Zacatecas, Tlaxcala, Sinaloa y Distrito Federal.

Por otra parte, según informes de la SHCP, de 1975 a 1978 la evolución del monto porcentual conjunto de las participaciones de los Estados en la recaudación fiscal federal total o ingresos impositivos federales ha seguido una tendencia a reducirse.

La misma Secretaría señaló que en 1978 se habían captado y distribuyeron entre las entidades 33.093.5 millones de pesos por concepto de tributos federales; en 1980-1988 se esperaban captar más de 100.666.70 (m.m.p.), la distribución de las cantidades se concentra en la Figura siguiente.

Figura No 12 Distribución por estados de los tributos federales
(miles de millones de pesos)

ESTADOS	1979	1980	1988
D.F.	13 030.4	20 111.5	40 921.3
Estado de México	5 245.9	18 201.4	24 999.1
Nuevo León	3 200.9	10 109.3	20 981.3
Jalisco	2 507.4	9 707.3	20 080.0
Tabasco	2 359.6	9 809.5	20 001.1
Veracruz	2 302.9	10 508.7	21 115.4
Puebla	1 227.0	9 521.8	18 042.6
Sonora	1 200.3	9 295.4	18 002.9

Fuente: Principales Estados Tributarios de la República Mexicana. SHCP, 1988.

Como se puede observar, en 1988 el incremento respecto a las percepciones de años anteriores fue del orden del 100%. Sin embargo, de la cantidad total asignada (cerca de 45,000 millones de pesos), sólo el 20% se distribuyó entre los municipios. Estas cifras ameritan algunas consideraciones.

- ciertamente la participación de los estados en los impuestos federales recibe un incremento de 100% respecto a las percepciones de años anteriores, sin embargo de este aumento, en números absolutos hay que restar la depreciación de la moneda, por lo cual el incremento real es de alrededor de 150 a 380%;
- de los 45,000 millones, corresponden al D.F. más de 13,000 millones, cifra que sumada al Estado de México, totaliza casi 20 mil millones, es decir la federación siempre lleva la parte del león en reparto de los ingresos fiscales;

- para el resto de la República (29 millones) quedan disponibles alrededor de la mitad de lo recaudado, y;
- en la derrama, las entidades que posean mayores recursos son las que reciben una mayor participación.

Es decir, por una parte el desigual desarrollo económico de las entidades del país condiciona el monto de los potenciales recursos fiscales de que puedan disponer los gobiernos locales, y por la otra, la distribución de los ingresos impositivos que realiza la federación no subsana esta condicionante, lo cual significa, para las entidades más pobres, que la menor actividad económica se refleja en bajas recaudaciones fiscales, agravando las disparidades socioeconómicas existentes entre los estados.

En conclusión, la autonomía y soberanía de las entidades es teórica por su dependencia económica de la federación ya que "en vez de que los estados aporten al sostenimiento de la federación, ésta ejerce reconocido paternalismo entre aquellos". Este paternalismo se materializa en subsidios y convenios, como se comprueba a continuación.

Acceso desigual a los créditos federales.

Las finanzas estatales "sólo alcanzan a cubrir, en algunos casos, el gasto corriente que se genera. En términos generales, el 70% de los presupuestos estatales se aborben en gasto corriente". Por ello, debido al déficit económico con que operan las administraciones estatales, suelen recurrir a los subsidios y préstamos de la federación para atender las necesidades internas y financiar proyectos de diferente tipo a favor de la entidad. Los convenios entre federación, estado y municipios a los que se referían las disposiciones jurídicas seleccionadas y, en especial, a las de la legislación forestal y de la fauna, entran en este contexto.

La falta de recursos financieros, administrativos y técnicos de que adolecen las entidades se agudiza en el caso de la infraestructura y servicios públicos por lo cual los convenios, supuestamente optativos, se convierten de hecho casi en la única alternativa para enfrentar el financiamiento forestal y agropecuario, lo cual es poco en algunos lugares y nada en otros. Este recurso obligado por parte de las entidades a los préstamos de la federación no deja de ser irónico, ya que significa que el gobierno federal "les devuelve como favor lo que antes se ha llevado como impuestos". A esta situación, debe sumarse el hecho de que el acceso de las entidades federativas a los créditos federales (e incluso a los mercados financieros nacionales) para obtener recursos complementarios es notoriamente diferencial. Como a continuación mencionaremos, "las entidades más ricas del país son las que reciben mayor

cantidad de dinero de la federación y tienen más poder negociador por parte de sus gobernadores, lo que lleva a una grave distorsión en el desarrollo regional"; es decir, también en este caso particular, unas regiones son sacrificadas por otras. Al respecto, es revelador que, de entre los estados que no han utilizado los créditos en paquete que otorga BANOBRAS a nombre de la federación se encuentran algunos cuyo presupuesto estatal es de los más bajos del país. (Declaración de Enrique Olivares Santana, Director de BANOBRAS en 1978. SHCP, 1982).

4.3.2 Dependencia político-administrativa de las entidades federativas respecto a la federación

Constitucionalmente las entidades federativas son libres y soberanas. En realidad al centralismo presupuestal acompaña, como secuela, la dependencia política y administrativa respecto del poder federal. Debido a la capacidad que tiene el gobierno central de fijar el destino del presupuesto federal. "El manejo de las inversiones puede comportar un control político por depender, en gran medida, la vida económica, y el desarrollo de los estados del gasto que la federación decida". Una serie de factores de distinta índole manifiestan esta dependencia y demuestran que su lógica interna es mantener la supeditación política y administrativa de los estados respecto de la federación. Este es el caso, entre otros, de la elección de gobernadores, de la disolución de los poderes de las entidades federativas, del margen de influencia directa que el presidente de la República así como, en menor medida, los secretarios de Estado y dependencias federales e incluso las grandes centrales obreras poseen en el interior de los estados.

El indicador más evidente de la dependencia política de las entidades lo constituye la elección de gobernadores. "Hasta hoy, todos los gobernadores salen del PRI y obviamente son designados por el presidente de la República", "la nación ha sido y sigue siendo botín de un solo partido"; los análisis sobre la identificación entre partido y gobierno avalan tal aserto. En lo relativo al presidente de la República, la estructura del sistema político mexicano (en el que la autoridad corre de arriba abajo) permite que en las designaciones de gobernadores locales cuente ampliamente su posición personal.

La dependencia política del centro es tan notoria que el artículo 76 de la constitución faculta a la federación para disolver los poderes de una entidad, otorgando así una potestad que ataca frontalmente los principios federalistas y avasalla a los gobiernos de los estados. La propia federación ha reconocido la contradicción que implica tal facultad, y existe un proyecto para legislar la desaparición de poderes estatales y reglamentar el procedimiento a seguir

en tales casos exclusivamente por parte del senado (y no de la Comisión Permanente como venia sucediendo) así como para nombrar al gobernador sustituto por el Congreso Local Federal. Sin embargo, pese a tal proyecto, la nominación de un gobernador no corresponde, de hecho, a las movilizaciones políticas estatales, sino todo lo contrario; en las relaciones entre una entidad federativa determinada y el gobierno federal suelen estar también presentes los orígenes de los gobernadores. en la actualidad, una mayoría de ellos ha ocupado un cargo importante en la federación o al menos en las instituciones directivas del partido oficial, antes de llegar al gobierno.

La influencia que sobre ellos ejerce la presidencia de la República es manifiesta, de tal manera que fungen como delegados directa de ella; como ejemplos: Alfonso Martínez Domínguez, Enrique Velasco Ibarra, Griselda Álvarez, Eugenio Casstelot Echeverría, Carlos Hank González, etc., así lo demuestran.

Existen otras modalidades de las dependencias políticas por parte de las entidades. Las grandes centrales obreras y sindicales hacen valer también su poder político en la designación de gobernadores; así sucedió por vía de ejemplo, en Querétaro (Rafael Guzmán), por parte de la CTM, y en San Luis Potosí (Carlos Jongitud Barrios) por el del SNTE.

Por su parte, las Secretarías de Estado y las poderosas dependencias federales, tienen injerencia en los poderes estatales; así la SHCP, SPP, SEDUE, PEMEX, Comisión Federal de Electricidad, en particular, constituyen en realidad instancias superiores a los gobernadores en el ámbito de sus entidades respectivas.

"En Tabasco, Veracruz, Chiapas, Jalisco y otras muchas partes del país, el sindicalismo charro de PEMEX y de la CFE, imponen cambios en la política y en la economía de cada estado, sin que los gobernadores, en el caso improbable de que así lo quisieran, puedan frenar y enfrentar las veleidades y poderes de quienes trabajan temporal o indefinidamente en sus regiones".

En medio de tales condiciones, lo poderes estatales no tienen capacidad para establecer sus recursos, según sus propios criterios, en muy contadas ocasiones pueden decidir tanto las obras a realizar en sus entidades como la forma en que se llevarán a cabo y la modalidad de financiamiento. No pocas veces los funcionarios de las Secretarías y dependencias federales son quienes tienen la última palabra. Un ex-gobernador tildaba de proconsules a los funcionarios federales, que manejan empresas importantes con desprecio a las estructuras políticas regionales, y guardias pretorianos que allanan la dignidad estatal. Esta declaración tiene tintes moralistas, pero alude a un hecho cierto: la

federación queda siempre como árbitro de una realidad sociopolítica que lleva consigo el riesgo de la manipulación en los estados.

4.3.3 *Repercusión físico-espacial de las inversiones federales en las entidades*

Admitiendo (como ya se indicó) el papel determinante que juegan los intereses del capital privado en la conformación físico-espacial del territorio es preciso destacar la influencia que ejercen las inversiones federales. Si, por un lado, el presupuesto que otorga la federación a las entidades condiciona decisivamente las acciones físico-espaciales que los estados puedan desarrollar; por otro, las intervenciones del centro en las entidades (vía intervención directa, por inversión, obras públicas, etc.) inciden considerablemente en su proceso de desarrollo agrícola y forestal. Se pretende corregir esta situación mediante los Esquemas de Acción Federal (EDAF) que el gobierno federal se propuso instrumentar con diversos gobiernos estatales tras convenios de realización conjunta de obras para beneficio social y estrategias de desarrollo físico-espacial, y que traerían grandes mejoras, estas serían llamadas por la administración federal "Esquemas de desarrollo de actividades al campo" y que traerían como consecuencia la transferencia a los gobiernos locales de funciones de "facto" federales en el desarrollo del campo.

En esta línea, hay que entender tanto los "programas a convenirse entre federación, estados y municipios", como los programas de acción concertada a la que se refiere el Plan Nacional de Desarrollo. Sin embargo, la experiencia de acciones federales en las entidades no hace abrigar muchas esperanzas. Ejemplos claros en la modificación espacial es PEMEX en Tabasco; un gobernador señalaba que "actualmente el petróleo no genera bienes ni servicios para la entidad y, por eso ocurre (en ella) la inflación adicional superior a la nacional". De hecho, el deterioro y contaminación producidos en la entidad a causa de la explotación petrolera es grave. La experiencia petrolera habida en otras viejas y nuevas ciudades de Veracruz y Chiapas confirman tales efectos. Debido a ello, el propio Pemex anuncia cada sexenio programas rurales, urbanos y sociales, que como planes pilotos permitan evitar los desequilibrios físico-espaciales que ha implicado la explotación del petróleo en varias zonas del país, pero también la destrucción de otros recursos. En muchas ocasiones Pemex, según sus declaraciones, la explotación revertirá un gran impacto socio-económico en cualquier zona donde PEMEX se establezca, pero nunca se precisa en estas declaraciones el tipo de repercusiones físico-espaciales en cuestión, pero algunos datos permiten calcular su magnitud; se habla por ejemplo de que, además de los equipos, la explotación industrial "exige" una red vial de más de tres mil quinientos Km. de caminos-carreteras y un

ramal de ferrocarril de casi mil Km. para conectar la región con el sistema ferroviario nacional. Ello implicaría el desarrollo en infraestructura de recolección, tratamiento y transporte de los hidrocarburos. Para medir el impacto físico-espacial serían necesarios proyectos que impliquen la destrucción de áreas vedes forestales para la apertura de caminos, la destrucción forestal para ampliación de tierras para el uso urbano, para los corredores industriales, minas a cielo abierto y profundas, recubrimiento de desechos de estas actividades.

Un ejemplo claro en la destrucción de la naturaleza es el siguiente: Ciudad Lázaro Cárdenas constituye el más claro de los ejemplos en la actualidad en nuestro país; el impacto físico y urbano de las inversiones federales en determinados estados. Residentes de diferentes clases sociales del lugar coinciden en describir este poblado de más de 35 mil personas como "este es el caos". De hecho, el crecimiento de una ciudad pequeña como esta es caótica por carecer de servicios, aumentar los índices de desempleo abierto y arbitrariedades de los guardianes del orden. Como efecto del monstruo gigante que fue SICARTSA, y que en la actualidad ha tenido varios nombres hasta casi desaparecerla por completo, la fisonomía de la zona ha cambiado por completo; por otra parte, existe carestía de los productos básicos cuyos precios son altamente especulativos, resultado literal de la escasez de tierra para productos agrícolas redituables.

Ante los datos consignados y el programa (industrial, urbano, social y agropecuario) en diversas zonas del país, sólo se la da un lugar conocido como Chicontepec, ciudad petrolera, es pertinente recordar que su presupuesto alcanzó en los años 80 el billón de pesos, más alto que el de todas las Secretarías de Estado; su poder económico y político explica la tolerancia ante sus decisiones y la repercusión de sus operaciones de cualquier índole en un área determinada de la República Mexicana. Declaraciones de diversas posiciones en la política actual indican que FENEX es una de las primeras empresas estatales en violar los reglamentos (de ingeniería sanitaria y ambiental); por ello, todos los programas o la mayoría quedan en buenos propósitos y nunca se concretan. Después de la nueva toma de protesta del presidente de México, Carlos Salinas de Gortari indicó, en los primeros momentos que una de sus prioridades sería el combate a la contaminación en sus diferentes aspectos, sin embargo y en definitiva, estas experiencias y el seguimiento a las acciones federales en materia de control de la contaminación atmosférica, líquida y de otras especies han sido un fracaso, aún el de los planes federales que se fijan para establecer la concurrencia y coordinación entre estados y municipios así como de los convenios que se firman entre ellos para enfrentar los problemas de la población y su influencia en los recursos de índole agro-forestales.

4.4 Dependencia politico-administrativa de los municipios respecto a las entidades federativas y de la federación

La inclusión en el presente inciso de los elementos ya considerados al analizar la situación económica y política de las entidades tiene como fin explicitar la situación específica de los municipios en su relación con las entidades y la federación para definir, planear y aplicar proyectos de índole físico-espacial y sobre todo de nuestro tema: el forestal. Es obligado, sin embargo, advertir que en el tema de los municipios y sus ayuntamientos respectivos, subyacen, bajo el mismo nombre, realidades demográficas, económicas, políticas y administrativas altamente diferenciadas que cubren el concepto ideológico de "municipio libre"; por ello, manejar con el mismo rasero municipios con fuerte recaudación fiscal y otros de casi nula captación impositiva constituye un error metodológico; al respecto, "resalta la necesidad de una tipología" municipal que no existió nunca en el país.

4.4.1 Limitantes financieras de los municipios

El artículo 115 Constitucional señala, en su fracción segunda: "Cada municipio administrará su hacienda libremente, la cual se formará de las contribuciones que señalen las legislaturas de los estados y que, en todo caso, serán las suficientes para atender a las necesidades municipales". Las funciones que se consideran propias e intransferibles del municipio son: seguridad pública, educación, salud pública, prestaciones sociales, servicios urbanos, producción de bienes y otros servicios tales como el registro civil, reclutamiento para el servicio militar nacional, etc. Las actividades de las que los municipios pueden obtener ingresos fiscales se enlistaron con anterioridad; ellas manifiestan que se relega al municipio el control impositivo de las actividades productivas menos importantes.

La participación conjunta de los municipios en el gasto público total descendió de 2.8% en 1960 a 1.7% en 1976 y a 1.4% aprox. en 1980. Ello indica el deterioro creciente de sus finanzas. Además, los ayuntamientos no pueden fijar sus propios ingresos, mismos que son determinados por el gobierno estatal.

Para las haciendas, una de las fuentes más importantes de ingresos es el impuesto predial, pero sólo el 20% de esta recaudación es destinada a los municipios.

Recordemos que no todos los municipios tienen áreas forestales en operación, explotación y/o aprovechamiento neto en todo el país.

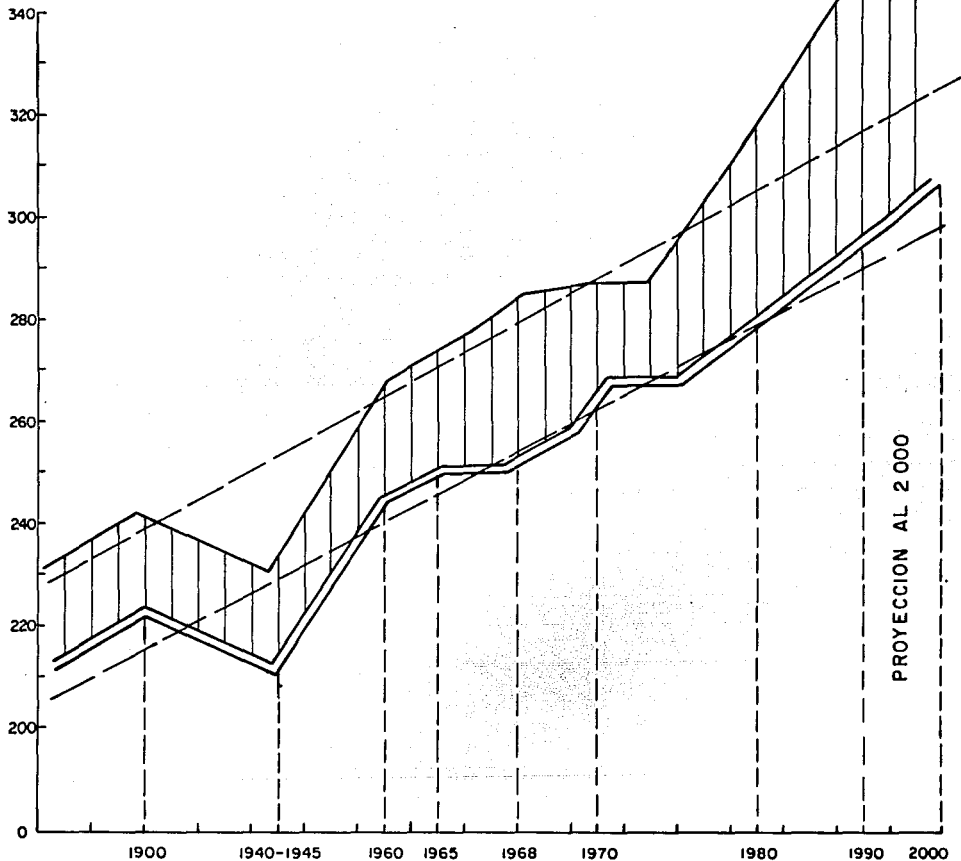
Los ingresos municipales son tan exigüos que apenas resultan suficientes para cubrir los gastos de administración. En promedio, el gasto público municipal destinado a cubrir dichos costos representa entre el 60% y el 80% del total de sus egresos. Esta situación coloca a los municipios en una incapacidad real (económica y administrativa) para satisfacer las demandas de infraestructura y servicios públicos; es decir, existe una incongruencia entre sus bajos recursos económicos y las crecientes demandas que, en materia de desarrollo forestal y de otras áreas, les corresponden. A este respecto, la tendencia de los ingresos y egresos per cápita de 1900 a 1988 es elocuente, comparando el ingreso fiscal municipal per cápita con los gastos municipales del mismo orden, se constata un déficit que se incrementa progresivamente a través del tiempo, y que está determinado por el aumento de las necesidades colectivas, el cual es proporcionalmente mayor que el registrado en la población, como se detecta en la siguiente figura.

La tendencia registrada en la gráfica observada hacia la disminución de los recursos financieros de los municipios es corroborada por los datos correspondientes a los años 1974, 1978, 1982, 1986, 1989. Este último año calculado en cifras según el presupuesto aprobado por la federación y la Cámara de Diputados en el mes de enero de 1989. Los ingresos municipales representaron el 4.59% del presupuesto total de la federación y en 1978, significaron sólo el 2.3%, pero a la baja en 2.0% en 1982, y en años subsecuentes ha sido sostenida por apoyo gubernamental para influir en la recaudación de impuestos en donde ha dado un viraje en la política nacional con respecto a dicha recaudación, principalmente a industrias y empresas prestadoras de servicios de diversa índole. Quiere decir esto que de los más de 2,385 municipios del país, tienen ingresos anuales por productos y servicios menores de 250 mil a un millón de pesos, muchos de ellos apenas alcanzan un presupuesto de menos de diez millones de pesos. (Fortalecimiento municipal, 1978). Esta limitación financiera convierte prácticamente a los municipios en parásitos de las entidades y de la federación.

Los casos de Matamoros, Tams. y del Estado de Colima son dignos de consideración siendo el primero municipio fronterizo que aporta a la federación millones de pesos anuales por impuestos que pagan las maquiladoras (las cuales ocupan a 18,000 familias), "se debatía en una bancarrota" financiera y política, de tal manera que la federación tuvo que aplicar un plan emergente para enfrentar su situación. Con tal fin, en 1978 se destinó una inversión conjunta inicial de 780 millones de pesos aportados por la federación, el gobierno del estado, el propio municipio, e sector privado y grupos sociales. Las obras a realizarse consistirían en alcantarillado sanitario, introducción de agua potable, alumbrado público, pavimentación y estructura

TENDENCIA HISTORICA DE LOS INGRESOS Y EGRESOS PER CAPITA MUNICIPAL EN MEXICO

MILES DE MILLONES
DE PESOS



CLAVES

- EGRESOS PERCAPITA
- INGRESOS PERCAPITA
- - - - MEDIA
- ▨ DEFICIT

Fuente: Estimaciones en base a cifras del Sumario Estadístico de los E.U.M. y Dirección general de Estadística INEGI S.P.P. 1970, 1980, 1986.

Fig. 13

vial. Este tipo de obras indica claramente las áreas que no cubría el presupuesto municipal y el monto de la inversión precisa el déficit del mismo.

A un mayor nivel de disgregación, el caso de Colima manifiesta, en 1973, las diferentes posibilidades con que cuentan la entidad y municipios para cubrir sus gastos, especialmente en lo relativo a la atención de las necesidades sociales.

Figura N^o 13 Tendencia histórica de los ingresos y egresos per cápita municipal en México.

Estas limitaciones financieras de los municipios se agravaron al aplicarse el "impuesto al valor agregado (IVA) impuesto que conllevó la abrogación de algunos gravámenes que formaban parte de la carga tributaria que cobraban. La excepción a la situación presentada serían los contados municipios en el país que disponen teóricamente de capacidad para financiar obras de vivienda, urbanización, transporte colectivo, mercados, rastros, escuelas y hospitales; sin embargo dicha capacidad financiera es debida a su desarrollo económico y concentración urbana, hecho que revierten en mayores requerimientos de servicios de agua, suelo para actividades urbanas, incluso la desaparición de ejidos y otros, que rebasan sus posibilidades de financiarlas.

4.4.2 Incapacidad crediticia de los municipios

Los egresos per cápita municipales exceden aproximadamente en 30% a los ingresos; además, las tendencias señalan que el incremento de los gastos supera sustancialmente al que corresponde a los ingresos per cápita. Por esta razón los municipios tienen que solicitar recursos a los gobiernos federal y estatal e incluso créditos financieros a la banca. Sin embargo, sólo una minoría de los ayuntamientos cuentan con créditos, subsidios, donaciones e inversiones tripartitas o bipartitas de participación federal y estatal para grandes obras públicas, o servicios básicos; dichos municipios corresponden con las capitales de los estados y las áreas de gran concentración industrial y urbana y también la de alta producción de elementos agropecuarios y forestales. El 67% de los municipios restantes aproximadamente (2,300) carecen de capacidad y solvencia para "contratar créditos que les ayuden a resolver sus más urgentes necesidades". Ello implica que la mayor parte de los municipios "está al margen de fuentes de crédito, de todo financiamiento y de asistencia técnica", tanto de la banca como del Estado.

Por lo que se refiere a la distribución desigual de los créditos oficiales entre los municipios es sintomática la forma en que se otorgaron los créditos de BANOBRAS durante estos últimos tres sexenios. De diversas cantidades el 27%

del total correspondió al Estado de México, los municipios de Nuevo León se beneficiaron con el 12%, los municipios de Chihuahua obtuvieron el 9%, y los de Yucatán sólo el 0.1%. La correspondencia entre los municipios que recibieron los mayores montos y las entidades que registran los índices más altos de desarrollo industrial o agropecuario y forestal demuestra el principio antifederalista y de apoyo al capital que guía el otorgamiento de los créditos.

Con el fin de solventar esta incapacidad fue creado un Fondo Fiduciario Federal de Fomento Municipal para subsidiar a los municipios con menores posibilidades y un Programa Nacional de Fortalecimiento Municipal sobre obras ya realizadas, con el objeto de que los municipios "adquieran, de inmediato, liquidez para emprender otros trabajos que demande la población". Lo notable en este programa de fortalecimiento municipal es que uno de los objetivos fue "procurar que el financiamiento que se otorgue a los municipios sea acorde con su capacidad de pago". De esta manera, el círculo vicioso es sin salida.

Otra medida que emprendió la federación para apoyar las finanzas estatales y municipales fue la Ley de Coordinación Fiscal pactada entre los tres niveles de gobierno y por la que se previó una asignación de recursos que asciende al 13% de la totalidad de los ingresos tributarios de la federación. Se integró así un fondo complementario que se estimaba acrecentaría a más de diez mil millones de pesos para ayuda principalmente de las entidades y municipios que disponen de menores recursos. Como obligación o como condición, se obliga a los estados a entregar a los municipios cuando menos el 20% de lo que reciban de participación. Asimismo, la Ley de Ingresos de la Federación establece que el Distrito Federal, estados y municipios participarán en un 25% o más sobre los productos que la federación obtenga por la venta o arrendamiento de terrenos nacionales ubicados dentro de las respectivas jurisdicciones; de ambas percepciones corresponderá 50% a los municipios. Además, las entidades federativas recibirán el 100% de lo que recaude por medio de los gravámenes que se aplican en venta de gasolina, vehículos nuevos, envasamiento de bebidas alcohólicas, producción y consumo de cerveza y tabaco elaborado. En adición, se anunció que la federación entregará a los gobiernos locales, las empresas y fideicomisos con ámbito regional a fin de aumentar el patrimonio de los estados.

Sin embargo, los nuevos ingresos tributarios se distribuirán de acuerdo con las captaciones fiscales que se realicen en cada entidad, razón por la cual no se anulan las diferencias entre entidades ni municipios. Por otra parte en opinión de los alcaldes, los convenios de coordinación fiscal "significan que se convierten en comisionistas fiscales a los municipios ya que se les encarga de la recolección de

impuestos, aligerando así las dificultades administrativas de la federación mientras las alcaldías sólo reciben las migajas". (Uno más Uno, 12 abril, 1980).

La dependencia de los municipios respecto de las entidades y de la federación tiene una raíz económica, situación que se evidencia en toda su dimensión en los municipios del campo: Es en el campo, vale decir, en los municipios rurales que son la mayor parte de los municipios del país, donde hincan sus raíces económicas la red de explotación que nutre la concentración oligopólica de los sistemas comerciales, industriales y financieros; es ahí donde el cacicazgo empieza a tejer la maraña de tendencias autoritarias y centralizadoras del poder.

4.4.3 Dependencia política de los municipios respecto de las entidades y la federación

El municipio no es, de hecho, libre y su posición resulta desventajosa frente a los poderes estatal y federal, como se manifiesta en los siguientes hechos. Los municipios carecen de soberanía en el campo tributario ya que corresponde a las legislaturas de las entidades la facultad de imponer tributos; es decir, el municipio no es libre para diseñar los mecanismos que le permitan obtener recursos para enfrentar sus necesidades y, como ya se anotó, les corresponde una parte reducida de los recursos captados nacionalmente. Por otra parte, un buen número de decisiones que afectan al municipio, como las relativas a la tenencia de la tierra, dotación de infraestructura y equipamiento, presupuesto educativo, etcétera, son tomadas por las dependencias federales y estatales, marginando prácticamente al ayuntamiento de los procesos decisivos respectivos. Esta situación debilita su escaso poder político y fomenta la injerencia de la federación y de los estados para financiar la dotación de servicios tales como agua, alcantarillado, alumbrado público, etcétera, mismos que corresponde proporcionar al municipio; por ello, la administración de sus recursos, es poco significativa.

Desde el punto de vista de la formalidad política, la situación de los municipios es ligeramente distinta de la que prevalece en los estados, ya que no ha logrado la gubernatura ningún representante de partidos de la oposición. Por otra parte, las legislaturas de las entidades federativas están bajo el control de los gobernadores y, en su mayoría, no son sino expresiones del capricho de los mismos. Y si bien en algunas de estas legislaturas existen diputados de partidos de la oposición, su presencia no impide las prácticas y medidas autoritarias de las autoridades locales. De entre los municipios, un muy reducido número de alcaldías están formalmente presididas por partidarios no afiliados al PRI. Sin embargo, estos casos son minorías y, por otra parte, son controlados y

mediatizados en sus funciones por los poderes estatales y se establecen múltiples trabas al ejercicio de su presupuesto. En términos generales, es válido afirmar que: el mismo control mantenido por la federación sobre los estados se ejerce por los gobernadores sobre los presidentes municipales. No sólo puede deponerlos, sino incluso, dada la exigüidad de los presupuestos municipales, privarles de toda posibilidad para llevar a cabo las obras públicas necesarias sin la ayuda de la gubernatura del estado o el aporte del ejecutivo federal. Es decir, si bien en apariencia el ayuntamiento de los municipios es elegido democráticamente, en realidad se constituye con base en las decisiones previas del partido oficial y por las presiones del gobierno estatal o federal; en ocasiones, especialmente en los municipios menores, las influencias del anterior ayuntamiento, de los líderes locales, caciques o de los grupos de comerciantes son decisivas en las nominaciones. En definitiva, esta dependencia económica y política reduce las facultades de los ayuntamientos al cumplimiento de funciones administrativas secundarias que le delegan los gobiernos federal y estatal. Por otra parte, los canales de apoyo financiero referidos en incisos anteriores derivan, con frecuencia, en la manipulación política de dichos recursos.

No obstante estas condiciones el municipio ejerce un papel político indudable, ya que constituye el medio de que se vale el Estado para ejercer el poder en una larga y vertical cadena de eslabones en la cual al municipio le corresponde controlar los diversos poblados en él comprendidos, las entidades dominan sobre los municipios y la federación hegemoniza el poder central; así pues, el municipio es funcional al sistema por legitimar, a fin de cuentas, las decisiones de las instancias políticas superiores.

Las incongruencias formales y prácticas en que el sistema centralista nacional ubica a los municipios llegó a su extremo con la creación de las Juntas Federales de Mejoras Materiales, por parte de la federación, en ciudades fronterizas, puertos y municipios importantes; dichas juntas funcionan dentro del esquema administrativo del país desde 1934, aunque ya antes diversas disposiciones fiscales y organizativas habían creado organismos similares. Tales juntas implican "la invasión a la soberanía de los estados y autonomía de los municipios e invaden la jurisdicción de los ayuntamientos" ya que realizan actividades que son eminentemente municipales tales como: obras de pavimentación, bacheo, alumbrado público, jardines, etcétera. En definitiva, actúan como organismos descentralizados con autonomía e independencia prácticas de los municipios donde operan.

El 12 de septiembre de 1978, se envió a la Cámara de Senadores una iniciativa en la que se ordena la liquidación de las Juntas; sus facultades pasarían a formar parte de la

desaparecida Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas y, en ciertos casos en que los ayuntamientos lo aceptaran, a los municipios. La medida fue congruente con el federalismo constitucional y con las atribuciones que corresponden a los ayuntamientos, en particular respecto a los servicios públicos que poseen un carácter eminentemente municipal y que les deben ser reincorporados. Pero el proceso de liquidación de las juntas es (en opinión de algunos municipios) lento y ello les perjudicó la función de las tareas y presupuestos correspondientes. Por otra parte, el plazo fijado para su liquidación duraría hasta 1982, fecha en que se efectuaría el cambio gubernamental en la federación o hasta 1983, fecha del cambio administrativo nacional, por lo que no se podían garantizar los resultados de la decisión subsiguiente, una vez más asoma una intención dilatoria en ésta y en medidas similares.

4.4.4 Repercusión físico-espacial forestal de las acciones federales en los municipios

La información y comentarios asentados en el inciso anterior en este capítulo son válidas igualmente para el caso de los municipios. A continuación se agregan tan sólo algunos datos complementarios.

Como efecto de la creciente disminución de los recursos financieros de los municipios en los últimos cuatro años, se ha reducido en ellos el gasto por habitante en servicios básicos; a ello se aña la tendencia al crecimiento de los gastos administrativos a costa de las inversiones en obras públicas, por lo que están aumentando las carencias municipales de servicios. Esta situación es reconocida por el propio gobierno. Al respecto, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público declaró que el abandono en que se encuentra (la mayor parte de los municipios) provoca innumerables carencias. Algunas opiniones diversas de secretarios de Estado han comentado que más del 50% de los municipios en el país carecen de agua potable, esta información fue corroborada por el subsecretario de Bienes Inmuebles de la Sedue, al señalar que el déficit de agua potable y alcantarillado es realmente alarmante, dato que desglosó de la siguiente manera: "más del 35% de la población urbana y cerca del 65% y 90% de esos sectores de la población, respectivamente, no tenían ese servicio al iniciarse el sexenio"; sin embargo en esta época, 1989, nada ha cambiado, pues en lo que se introducen servicios, la población crece y vuelve ha quedar como antes. En otras áreas y rubro, como la deforestación y el sistema de roza, tumba y quema, acaba con el poco suelo adecuado para diversas actividades de tipo agropecuario y forestal, de lo escrito anteriormente debemos tomar en cuenta la geografía del país de la cual más del 50% es montañoso y también tiene extensiones áridas o por lo menos cuenta con grandes extensiones de tierra, cuyo régimen pluvial es menor de 400 m.m., la Secretaría de Hacienda y

Crédito Público apunta algunas de las causas de esta situación al señalar que: "con sacrificios colectivos se construyeron macrocefalias urbanas que, en corto tiempo, generando dolorosos desequilibrios entre la ciudad y el campo, y la gigantesca concentración de diversos recursos agrícolas y forestales en menos del tres por ciento del territorio nacional". Como ya se advirtió, existen leyes estructurales que rigen el proceso de concentración y desconcentración tanto del capital, como de la fuerza de trabajo y los medios de reproducción de ambos. En el presente caso, la política presupuestal de la federación, sus estímulos a la inversión y la forma en que federación y estados intervienen económica y políticamente en los municipios agravan la situación en el campo de los mismos.

En síntesis, el desarrollo histórico del régimen político mexicano demuestra que el federalismo formal ha estado supeditado y controlado por un centralismo real. Esta constante del régimen obedece a la concentración de capital y de poder político por parte de los grupos dominantes radicados en el centro o vinculados a ellos. al desarrollo económico desigual de los estados y municipios corresponde un reparto igualmente desproporcionado de influencia política. Estos hechos "explican" las diferencias que se registran en la distribución presupuestal y en las intervenciones que la federación realiza en los restantes niveles del sistema político-administrativo. Las desigualdades de poder económico y político que los caracterizan estarán presentes en las relaciones que se establezcan entre estos tres niveles o instancias, respecto a la definición de políticas y aplicación de medidas en materia agropecuaria y forestal y no podrán ser anuladas por las intenciones federativas de la ley o legislación forestal y de la fauna, y otras leyes aplicadas al campo. Estas intenciones están ocurriendo en el desarrollo económico del país, a los reacomodos de poder (que tienen lugar entre las diferentes fracciones de la burguesía y sectores de la economía que ellas representan así como entre las regiones geográficas en que ambas se ubican) y, finalmente, a las presiones que, con diferentes grados de eficacia, ejercen sobre el Estado.

CAPITULO V**LA DEUDA PUBLICA, INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y LA PLANEACION FORESTAL**

- 5.1 La deuda pública y los proyectos autorizados por el Gobierno Federal al campo**
- 5.2 Apoyo financiero a instituciones educativas**
- 5.3 Programas en las Áreas agrícola y forestal**
- 5.4 México pierde a sus investigadores, técnicos y profesionales (caos en la educación)**

5.1 La deuda pública y los proyectos autorizados por el Gobierno Federal al campo

Sin duda alguna, una de las principales preocupaciones del gobierno federal es el apoyo económico a la educación, esta se ve reflejada con la asignación presupuestal misma que repercute en el monto e influencia de la deuda pública mexicana, pues con ello es importante saber de que manera es tal influencia. Para comenzar existen cuatro actividades técnico-científicas internacionalmente asociadas de manera directa con la capacidad tecnológica de un país como el nuestro:

- las actividades de operación y uso de la tecnología
- las actividades de aplicación y servicios de tecnología
- la economía asignada a la educación, y
- la educación y actividades económicas e investigación científica mismas que reflejarán el desarrollo de la educación en nuestro país vía causa-efecto producto de la actividad económica.

Como nuestro universo es el campo mexicano y más definitivamente el forestal, nuestros puntos de vista serán aquellos que con verjan sólo en el aspecto agropecuario y forestal de la República Mexicana.

En México, la mayor parte de las actividades de investigación científica se realiza en instituciones académicas; las actividades de impulso o desarrollo tecnológico y la mayoría de aquellas de innovación, se realizan en las instituciones nacionales; y recae en las empresas, tanto del sector público como del privado, la casi totalidad de aquellas de aplicación y operación. Las actividades de investigación que se realiza en ellas es decreciente, según el orden en que serán presentadas y en las empresas virtualmente no existen.

Tres grandes consideraciones de política científica y tecnológica se derivan de lo anterior para el ámbito universitario; por un lado, aquellas que tienen que ver con la forma de impulsar la preparación de un mayor número de individuos altamente capacitados para incorporarse a la industria, comercio y servicios e iniciar, buscar y lograr la aceptación de ellos en esas áreas de trabajo; segundo, las referentes al sustento y fomento de las actividades de investigación en los ámbitos académicos y el impulso y apoyo a la creatividad y dedicación de técnicos e investigadores; y, por último, las concernientes a la forma de vincular las actividades docentes y de investigación y trabajo de las universidades con los grandes proyectos de carácter tecnológico o científico que quiera y deseé emprender el país.

En este sentido el Estado proporciona financiamiento a la educación en el país, en particular enfatizando la educación por medio de acciones que sean las mejores para la actuación de sus diversas áreas gubernamentales o aquellas que tienden a actualizar o mediatizar la calidad en la enseñanza, y las que tienen por objeto fomentarla en diversas instituciones educativas de la nación.

Como actúa el Estado, estas acciones se realizan a través de distintas vías:

- a) *la normativa*: dictaminando, evaluando y estableciendo criterios sobre los diversos aspectos de la vida universitaria, desde los estatutos y reglamentos de personal académico, hasta la estructuración y fundamentación de nuevos programas o la consolidación de grupos de poder en la investigación;
- b) *la propositiva o inductiva*: diseñando y promoviendo programas y esquemas de colaboración, desarrollo y superación dentro de las universidades y centros de enseñanza, y entre éstas y los sectores externos a ellas;
- c) *la financiera*: otorgando apoyo para la realización de proyectos específicos de investigación y superación académica controlados desde el exterior del país, disminuyendo y controlando el flujo económico en el país.

La aplicación de las tres vías se hace con estricto apego a la autonomía de las instituciones y los apoyos para las acciones son, además de discutidos con los rectores, motivo de convenios específicos para su instrumentación y ejecución. Conviene insistir en que estos últimos representan recursos adicionales a los subsidios federales otorgados por el gobierno federal a través del organismo oficial como lo es la SEP a las instituciones de educación superior y que en los subsidios se da el apoyo para el pago de los investigadores, aunque difiere en algunos casos como el INIFAP y otros institutos que están contizándolo directamente de la SARRH y no de la SEP. En lo referente a nuestro tema forestal, a continuación se muestran dos cuadros en donde aparecen los montos de los recursos disponibles y canalizados por la SEP y la SARRH en los tres últimos años y en la presente administración para cada uno de los programas bajo consideración y que son, por tanto, esencialmente destinados a la operación y ejecución de las propuestas universitarias. El segundo muestra la distribución por universidad de los recursos correspondientes a 1988 y 1990.

En otros aspectos generales se cree que la UNAM y otros institutos pasarán a formar parte del presupuesto controlado por la S.P.P., sin embargo esto no se ha confirmado todavía, aunque no hay que descartarlo, por tal razón un motivo de reflexión sería que si la S.P.P. controla a la UNAM indicaría un control presupuestal más estricto, por lo tanto

menor apoyo a la investigación y a los recursos humanos y financieros en general.

VARIACION EN PRESUPUESTO DE OPERACION DE LA DGICYSA SEP 1983 - 1989

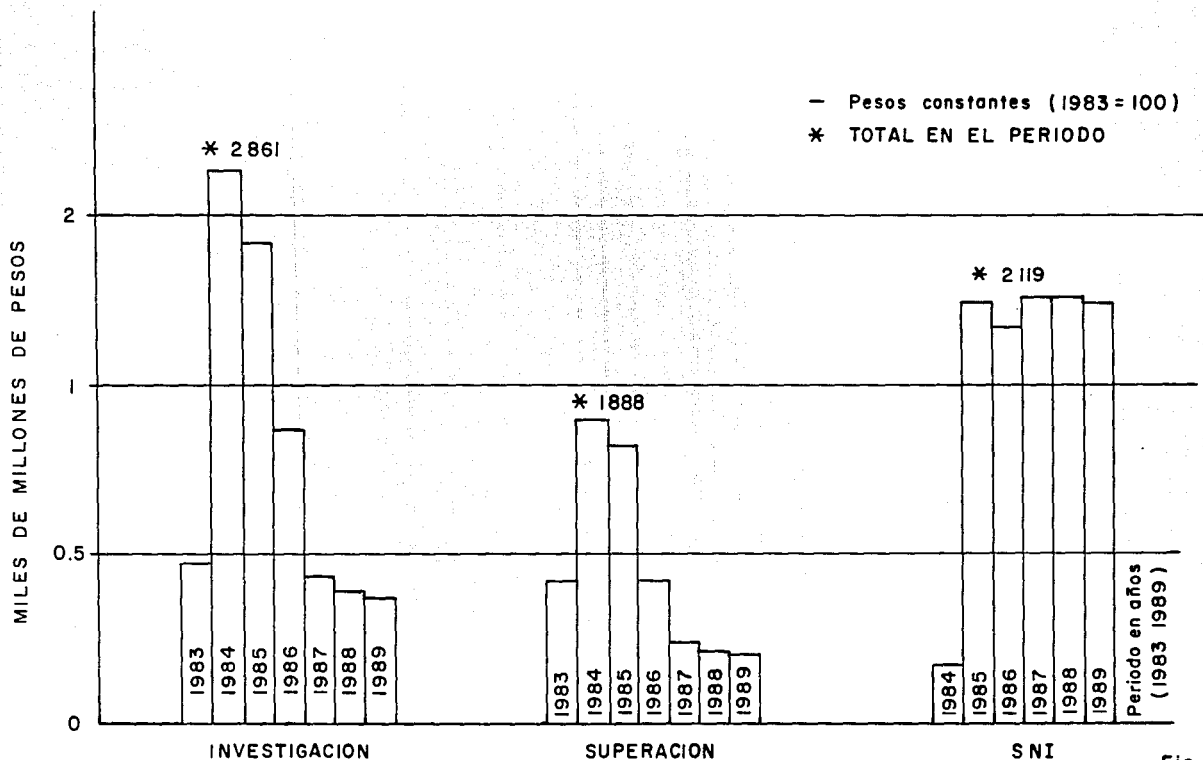


Fig. 14

5.2 Apoyo financiero a instituciones educativas

La investigación es un instrumento de cambio y superación académica y un factor de importancia estratégico para el desarrollo nacional. Por ello, ha sido política constante del Gobierno Federal el fomento de esta actividad, no sólo a través del apoyo a proyectos de investigación, sino insistiendo en que ésta sea el sustento para la creación de nuevas plazas de investigadores y técnicos calificados.

A partir del último sexenio, 1982-88, se apoyó la realización de cientos de proyectos de investigación, sin embargo la principal limitante fue la disponibilidad presupuestaria y la congruencia y factibilidad de realización de las propuestas recibidas, aunado siempre al porque, se financiaban áreas estratégicas y no generales en el país, contradiciéndose el mismo Estado en la aplicación de la norma establecida por él mismo.

Con base en información sobre carreras en áreas agropecuarias y forestales, las instalaciones, los proyectos, los becarios y los investigadores existentes en cada centro de enseñanza y universitario se han identificado 35 grupos universitarios susceptibles de convertirse en centros de investigación y aún de posgrado de primer orden a nivel nacional e internacional. La estructuración de estos grupos a lo largo de líneas como la producción animal, el desarrollo agrícola y forestal, la ingeniería y las ciencias de la tierra como geografía y geología, permitirá planear de una manera integral las diversas actividades de investigación y docencia de los diversos grados, e intercambiar sistemáticamente los resultados obtenidos, y aprovechar más cabalmente los recursos humanos de alto nivel científico con que cuenta el país.

Las acciones de fomento a la investigación del Gobierno Federal, vía los apoyos por la SEP y la SFP han significado en cierta medida, la continuidad en las actividades de investigación de las universidades públicas estatales, de la Universidad Autónoma de México puede decirse que este financiamiento ha sido el único que ha permitido dicha continuidad; en otros, que gracias a él se han iniciado acciones de investigación en las universidades estatales que antes no las realizaban; y, en otros más, que ha permitido la consolidación de grupos a nivel tal que les permite competir con éxito por fondos de otras fuentes. Además, debe hacerse notar que buen número de universidades cuenta ya con una estructura organizativa para responder y fomentar sus acciones de investigación y con reglamentos precisos acerca de estas actividades.

En términos generales, los problemas más serios para avanzar en este tema son, por un lado, las limitantes financieras derivadas de tres factores:

- a) el fomento de las actividades de investigación se ha traducido en mayores requerimientos para esas actividades;
- b) el crecimiento presupuestario para ellas destinado no ha ido a la par con la demanda; y
- c) la inflación y la pérdida del valor adquisitivo del peso en relación a la moneda extranjera necesaria para la compra de equipos e insumos.

Por otro lado está el bajísimo número de individuos con que cuenta el país, susceptibles de incorporarse al esfuerzo productivo educativo tanto por lo reducido de egresados de nuestras instituciones como por el poco atractivo que existe por los también bajos salarios.

Investigando se pudo saber que el Estado ha fomentado la apertura de diversos planes y programas de estudio en general para el país, aunque se desconoce la forma en que aprovechen al máximo la infraestructura existente y los recursos humanos de alto y mediano nivel de las instituciones de educación en el país.

Sabemos también, que con la colaboración de diversas instituciones universitarias y tecnológicas, sobre la apertura de nuevos planes de estudio deban y sean congruentes con la capacidad institucional, con las posibilidades regionales y que sustenten en grupos de investigación, profesores y técnicos los mejores grupos que sean favorables a las áreas de explotación y aprovechamiento de las zonas donde se lleven a cabo estudios agropecuarios y forestales.

Se ha comentado en diversos documentos que las necesidades de profesores del sistema de estudio en ciencias agropecuarias y forestales están satisfechas; sin embargo, se ha señalado que la consolidación y el mejor nivel académico de los mismos se logra si se cuenta, entre otros elementos, con personal académico del más alto nivel, es decir posgrado y doctorado, pero, cómo puede afirmarse esto cuando el país está en crisis y más si ésta es económica; vemos como puede afectar lo anteriormente dicho y la realidad nacional.

En el capítulo de concurrencia, pudimos observar que la distribución irregular de los créditos, que proporciona el Estado a los municipios correspondieron al Estado de México, Jalisco, Nuevo León y Chihuahua, estados con un gran potencial económico mismo que refleja el apoyo crediticio del Gobierno Federal a estados con una gran captación tributaria, por lo tanto, los estados que reciben mayor participación económica esta se ve reflejada en los apoyos que recibe el sistema educativo por parte del gobierno estatal correspondiente.

Al observar la Figura 15 podemos comparar lo anteriormente dicho, los apoyos otorgados por la SEP a las instituciones de educación superior sobre diversos programas de aplicación agropecuaria y forestal, observemos que la Universidad Autónoma de Nuevo León recibe la mayor cantidad de apoyo económico por parte del Estado y la que menos recibe es la Universidad del Carmen, claro ejemplo de apoyo político y económico de que se vale el Estado para ejercer el poder en línea vertical.

5.3 Programas en las áreas agrícola y forestal

Apoyándose en el universo de programas de educación, definido con el auxilio de documentación del CONACYT, se procedió al análisis de la problemática, con el objeto de clasificar por categorías, detectar su problemática y establecer muchas y variadas temáticas que nos sirvieran de apoyo; primero, para establecer los criterios más correctos para la clasificación de los programas; segundo, elementos usados en la evaluación de los programas; tercero, los elementos convenientes en cada programa.

Los datos que aparecerán aquí, corresponden a las últimas cifras correspondientes a elementos de trabajo y productos de la Subsecretaría Forestal y de la Fauna, mismos que sirvieron como base para los programas y elementos convenientes y usados en la evaluación de los mismos, juzgúese parcialmente cada subinciso.

Divulgación y eventos especiales, los programas de trabajo instrumentados para obtener el extensionismo y la divulgación en materia silvícola, pretenden fomentar la conciencia cívica forestal, no tan sólo en la población que habita las zonas boscosas, sino también en los habitantes de los centros urbanos del país.

Resultados. En forma ininterrumpida, se organizaron cada año los concursos de fotografía y carteles, parte de la campaña de difusión para mejorar el cuidado de los bosques de México.

Extensionismo y Divulgación. Por otra parte, en las instalaciones educativas fue dada a conocer una campaña a más de un millón de personas en los niveles técnicos, universitarios y académicos, en el área forestal y agrícola. En materia de reforestación y cultivos de diversas especies coadyuvando a la mejor comprensión del tema tratado tanto en áreas boscosas como en zonas áridas.

Apoyo a instituciones educativas relativa a los temas de extracción y asierre de trocerías en las entidades

federativas de mayor importancia forestal en México; en la actualidad se procesa tal información.

Estos estudios de carácter nacional han sido aplicados a condiciones específicas como son las empresas Bosques de Chihuahua y Maderas Industrializadas de Quintana Roo, así como para algunas regiones del estado de Oaxaca.

Como parte de las actividades desarrolladas para este tipo de estudios, se analizaron costos de producción de resina en el estado de Michoacán, se determinó el precio de cuerda de leña en una región del estado de México; y se analizaron los precios del material celulósico estipulado en los contratos de suministro del organismo público descentralizado "Productos Forestales Mexicanos" a la empresa TITAN. Los resultados obtenidos fue el pago justo por sus productos a un amplio sector de la población campesina, sin embargo la entonces subsecretaría no indica que la mayoría de todos los trabajadores fue que no alcanzaban el nivel ni técnico, ni universitario ni académico en los estudios realizados, sólo participaron campesinos cuyo nivel máximo de estudios fue sexto grado de primaria.

Estudios de mercado. Como en el caso de los estudios económicos forestales, los mercados fueron instrumentos que durante la última administración sirvieron sólo para analizar el comportamiento de las materias primas y los productos forestales, promoviendo el mayor y mejor uso de la madera y sus derivados, al normar su mercado y asegurar su disponibilidad de acuerdo a las demandas de la sociedad.

Intercambio de documentación técnica y científica. El intercambio de esta documentación se lleva a cabo mediante el Centro Nacional de Documentación Técnica que proporcionó al público en general material bibliográfico, cartográfico y su aerofotográfico sobre temas forestales y de la fauna silvestre, prestó servicio a instituciones educativas de diversas índole.

Con este centro de trabajo, instrumentado en 1981, se llevó a cabo la distribución de 13,500 convocatorias de eventos de relevancia forestal, asesoría educativa, jurídica y técnica, misma que conllevó a analizar las asesorías necesarias, relacionadas a distintos aspectos de la Ley Forestal y su Reglamento, la Ley Federal de Caza, Ley de Fomento Agropecuario, Ley de Reforma Agraria y otros preceptos asociados con la materia.

Asociados a instituciones como la Universidad de Chapingo y la de Chihuahua se entablaron programas de apoyo para la regularización de la tenencia de tierras forestales para lo cual se apoyó en el levantamiento y dictaminación de 85 mil expedientes de infracción que sirvieron de base para imponer las sanciones correspondientes. Al imponer estas sanciones

se utilizaban dos objetivos, el primero era disminuir la carga de trabajo en diversas áreas del subsector; y segundo, servían de apoyo y de entrenamiento a los futuros técnicos forestales.

Relaciones interinstitucionales e internacionales.
Relaciones interinstitucionales. Para utilizar, en beneficio de la actividad silvícola de México las experiencias de varias dependencias relacionadas con la vegetación forestal y la fauna silvestre, se dio seguimiento y en ocasiones se formularon los convenios de cooperación técnica y científica necesarios.

Debido a ello se dio seguimiento y se elaboraron Decretos Presidenciales y Acuerdos Secretariales, con el objeto de coordinar la aplicación de preceptos técnicos y científicos, tendientes a preservar y fomentar los recursos forestales y de la fauna.

Los resultados fueron muy buenos, se entablaron más de 30 convenios establecidos con instituciones educativas e instituciones privadas, con organismos nacionales, con 11 dependencias de la subsecretaría del ramo, así como instituciones culturales, de energéticos y de alimentación; así como aquellos para promover el desarrollo forestal en algunos estados del país. El seguimiento fue interrumpido por su desaparición en el sexenio de MMH.

Sin embargo, se dio seguimiento, aunque en forma separada, a los Decretos Presidenciales que promueven la protección y fomento de la flora silvestre en Montes Azules, Chis.; La Malinche, Tlax.; Sierra La Mojonera, en S.L.P.; Los Azufres, Mich.; La Primavera, Jal.; Mariposa Monarca en Mich.; Sierra del Pinacate, Son.; Mapimi, Dgo.; El Jabali, Col.; Sierra de Quila, Jal.; Acahizotla y Agua de Obispo, Gro.; y Rancho el Chanpeño, Tams. Seguimiento a tres Acuerdos: Fomento y Protección de la joboba, Planificación de los desmontes, y preservación de la flora y fauna silvestre.

5.4 México pierde a sus investigadores, técnicos y profesionales (caos en la educación)

Ante el creciente descontento y la presión ejercida por el Estado a los grupos académicos del país, el Gobierno Federal ha instituido un aparato conveniente a sus intereses; por un lado la disminución de presupuesto y por otro la implantación de diversos sistemas de control sobre trabajadores de la educación en general para aumentar su eficiencia y productividad con base en una política piramidal en la que se beneficiarán relativamente a unos cuantos en detrimento de una gran mayoría que continuaría con bajos salarios.

Esto se generò porque el Gobierno Federal instituye servicio social de carrera o esquemas de educaciòn bàsica, que es pràcticamente muy similar con variantes desde primaria, secundaria, preparatoria y sus equivalentes profesional y tècnica, tal medida es un embate a las mìnimas condiciones de trabajo conquistadas por los trabajadores y acadèmicos del país, se busca establecer un sistema de niveles salariales, premios y compensaciones econòmicas que aumenten la competencia a individual en el trabajo. Es el tratamiento individual y no sindicalizado del trabajador.

Esto representa la continuidad de la política laboral del presente sexenio y de varios anteriores, en contra de los trabajadores al servicio de la educaciòn, tambièn debemos tomar en cuenta el despido masivo de trabajadores en diversas secretarías de Estado, muchos de ellos de Secretarías consideradas puntales para la naciòn como son: energéticos, agricultura, ganadería, forestal, minería, entre otras. Es aquí donde hay que pensar y poner mayor énfasis en nuestro trabajo, ya que aquí las áreas consideradas primarias disminuyen en forma dràstica los recursos humanos.

La reflexiòn inmediata sería que la pretensiòn de implementar y ejercer un control sobre los trabajadores de la educaciòn en distintos niveles es restringir de esta forma derechos laborales y sindicales ya ganados. Esto forma parte de la "política modernizadora" del Gobierno Federal con el fin de reducir el gasto público como medida para continuar el pago de la deuda externa.

Por lo tanto, los egresados de instituciones educativas que han conseguido empleo en la SEDUE, SARH y otras instituciones se encuentran con que éstas no aceptan con agrado las sugerencias de cambio o mejoras de las actividades en sus diversas ramas, pues con ello se beneficiaría al país y no a un sector de la poblaciòn únicamente; la respuesta del Gobierno Federal es tajante, limitando los pagos (estandarizaciòn de pagos en el Gobierno Federal) y el presupuesto a la Secretarías e instituciones educativas gubernamentales; presionando y controlando las actividades que van desde los proyectos de investigaciòn y su aplicaciòn.

Esto no es suficiente para el Gobierno Federal, pues debido a ello y a la crisis econòmica que se tiene en el país, existe la amenaza de la salida o "fuga de cerebros" que viajan al extranjero. Hace varios años, 16 a lo más, investigadores de centro y sudamèrica y otras partes del mundo se encontraban en Mèxico y beneficiaban al enriquecimiento cultural, tècnico y profesional de muchas áreas productivas y de investigaciòn, en la actualidad sucede lo contrario, hay excesiva salida de investigadores hacia EUA, Europa y Asia, todo ello por lo bajo de los

salarios. Un gran porcentaje de investigadores de primer nivel, "maestros de maestros", está saliendo y siendo contratados por fundaciones privadas y universidades extranjeras, ya que las nuestras no pueden competir con mejores sueldos e incluso con el dólar.

Es tan grave el problema que de continuar así en dos o tres años se vivirá una situación dramática; la causa es de por sí conocida: "bajos salarios", para niveles que van desde licenciaturas, maestrías y doctorados, además de que estos niveles son mejor cotizados en otros países que en el nuestro, las razones son políticas, ya que en instituciones gubernamentales como son SEDUE, SARH, SHCP y otras, hay egresados con maestrías y doctorados que les pagan como técnicos; en lugar de aprovechar su conocimiento, los estancan.

Este fenómeno se agudizó en México desde los ochentas por las continuas devaluaciones a nuestra moneda frente al dólar, acentuándose cada vez más, y también por el interés que esas instituciones extranjeras tienen de estudiar a México, debido al revés que tuvo el gobierno federal en las pasadas elecciones, para ello las áreas que pierden continuamente investigadores son la física, matemáticas, química e ingeniería de alimentos y producción (área técnica), historiadores, filósofos, estudiosos en lengua y literatura, sociólogos, economistas y administradores, politólogos, de ecología y medio ambiente (área social); la reflexión inmediata sería: esta salida ¿a quién beneficia? ya que los investigadores son considerados lo mejor de lo mejor. De México están emigrando porque la situación económica y política en el país va en picada, y por ello la situación que se vive es de un síntoma de inseguridad y pobreza que no se había visto en muchos años, además de que en pocos años se perderá la base investigadora en el país y entonces ¿qué pasará?, considerando que las áreas primarias como la generadora de alimentos ya de por sí tiene déficit, nuestra inmediata y urgente medida sería recuperar tiempo e investigadores para ampliar nuestra cobertura en áreas como la agropecuaria y forestal, no continuar sacando informaciones periodísticas de que son suficientes los técnicos y profesionales en áreas como esas. (Uno más Uno, abril, 1989).

En países como los EUA y de Europa se realizan campañas de reclutamiento de talento e inteligencia, muchos van ahí a ejercer su posgrado o doctorado, además de que los mexicanos son considerados como mercado inmejorable para abastecerse, por lo tanto resulta de lo mejor tal oportunidad, siendo esta actividad una forma para integrar cuadros de investigadores en el país que otorga becas, teniendo la seguridad de que al finalizar este becario su periodo de estudio, pasará a formar parte integral de la institución que lo cobijó y dio oportunidad.

El gasto público en ciencia y tecnología es de alrededor de 15% del gasto programable, la disminución real de este último ocasionada por el pago de la deuda, produjo una reducción del 26% en el gasto en ciencia y tecnología entre 1981 y 1987. "Para este último año, dicho gasto había ascendido a 0.34% del PIB, indica que se había superado en 1973, el efecto de esta reducción se magnifica porque el número de investigadores siguió creciendo por lo menos hasta 1985-86, momento en que se registra una aparente y preocupante tendencia a estabilizarse".

Debemos pensar que si tal tendencia fuera realidad muchos de los problemas que nos aquejan deberían haber disminuido, tal es el proceso lógico, pero esto no es así. Es necesario y congruente reforzar las instancias y canales de apoyo ya existentes, en acciones bien dirigidas, incrementarse en orden de 15% en el gasto educación en general, ello reeditaría inmediatamente mejorar al país.

La solución no es nada fácil, pero en éste como en otros campos hace falta decisión política para sobrellevar los problemas y las ingentes pérdidas que para el país significa esta salida de "cerebros" a otros países ya que no sólo pagan más, sino también les ofrecen condiciones para que puedan desarrollar su trabajo sin tantas trabas burocráticas.

El problema pues, como ya se anotó y se aprecia, es de un carácter global, estructural, sin esperar que la situación económica sea mejor, o que se resuelva el desarrollo general y cuyos alcances van más allá de lo inmediato, pues se compromete el presente y futuro de nuestro país. (Siendo ahora mero calificativo de reservorio y maquiladora de cerebros para su venta al extranjero o exportación.

CAPITULO VI

LOS PLANES FORESTALES PARA EL TERRITORIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, HACIA EL AÑO 2020

- 6.1 Los recursos naturales y el desarrollo económico
- 6.2 Interrelación del sector agropecuario y forestal y los sectores industrial y de servicios
- 6.3 El aspecto forestal como promotor del desarrollo
 - 6.3.1 Aspectos demográficos
- 6.4 Integración de planes y proyectos para los treinta años próximos
 - 6.4.1 Situación real
 - 6.4.2 Niveles de planeación forestal
 - 6.4.3 Necesidades de información-planeación por nivel
 - 6.4.4 Manejo y abastecimiento
- 6.5 Planeación Nacional Forestal
 - 6.5.1 Información necesaria
 - 6.5.2 Información Fisico-Geográfica

6.1 Los recursos naturales y el desarrollo económico

Recursos naturales son todas las fuerzas y bienes que la naturaleza brinda al hombre para su ayuda, sustento y comodidad. Tales recursos son importantes por constituir medios útiles para realizar fines humanos, así individuales como sociales. El valor de los recursos depende, por consiguiente, del grado de interés que despiertan en el hombre y de la capacidad de éste para aprovechar las oportunidades y vencer las resistencias que ofrece la naturaleza. Según ello, la primacía de los recursos corresponde al propio ingenio humano, que con el auxilio de instrumentos cada día más eficaces y con tecnología excelente, brinda mejores oportunidades para su aprovechamiento.

En definitiva, todo el proceso histórico consiste esencialmente en el desarrollo del esfuerzo humano para lograr el dominio de las fuerzas naturales, incluyendo en ellos el espacio y el tiempo. Porque el hombre, principal beneficiado de los productos de la naturaleza y su gran consumidor es, a la vez, el agente más activo de la producción.

Las estimaciones sobre el valor de los recursos naturales en el transcurso de la historia reflejan cambios consecuentes con las necesidades y costumbres.

Forman, los recursos naturales, parte del medio físico, cuya influencia tanto sobre el hombre individual como agrupado en sociedad es notoria.

Se ha disertado bastante acerca de las relaciones recíprocas entre la naturaleza y el hombre, de los recursos y sus condiciones del escenario geográfico motivos geoeconómicos y geopolíticos.

En realidad, la influencia del medio se humaniza a medida que aumenta el grado de civilización del sujeto receptor, que sabe y puede sacar buen partido de los factores ventajosos y anular o atenuar los efectos desfavorables.

En pleno siglo XX y muy cercano el siglo XXI, se ha roto el equilibrio que mantenía el hombre con el medio, en nuestro país el juego de circunstancias geográficas e históricas ha determinado la supremacía económica y política de ciertos grupos, que en la actualidad gozan de enorme beneficio del proceso de acumulación de capital, éste, en su nombre, ha destruido zonas ya deforestadas, erosión y desertificación en algunos casos muy avanzada.

Nuestra época es propiamente la edad de Acero -cambiante-, la de la energía nuclear, y el siglo XXI todavía podremos decir que es el futuro cercano, aparejado de recursos (vale

decir que sin ellos si no los cuidamos) que harían de nuestro país un pilar en el desarrollo, por su aprovechamiento utilizándolos en orden de importancia y abundancia, en forma racional y para todos los habitantes.

6.2 Interrelación del sector agropecuario y forestal y los sectores industrial y de servicios

Hay en todo el mundo científico y en nuestro país una gran preocupación por los múltiples problemas de conservación de los recursos naturales y renovación de los que son susceptibles de ello. Después de tanto tiempo de saqueo y destrucción de nuestros recursos forestales, pastizales y fauna natural, comienza el hombre a sentir alarma por una situación que es muy grave y lo será más para las generaciones futuras, si no se adoptan inmediatamente remedios radicales. En algunos casos puede ser muy tarde.

El primer recurso que tiene que ser conservado y mejorado es el hombre. Así en la República Mexicana nuestra población en general es de 86 millones de habitantes aproximados, misma que está mal distribuida en todo el territorio, pues el 50% aprox. de nuestra población habita en zonas urbanas y conurbadas, el resto está mal distribuida en áreas rurales; sin embargo, como se anotó en capítulos anteriores, es en el campo donde se genera la riqueza y para apreciar y mejorar la contribución del sector agrícola al desarrollo económico, debemos considerar toda la economía en su conjunto, encuadrado en ella este sector y los demás subsectores como son el forestal y pecuario.

Al estudiarse el subsector forestal en forma aislada, se corre el riesgo de menospreciar su influencia en los logros que muestran los coeficientes de desarrollo alcanzado, en vista de que su participación en la formación del producto interno es, cada vez, relativamente menor, hecho que se observa según avanza la deforestación en México, y que muchos investigadores consideran una declinación secular, sin embargo va muy aparejado con el sector industrial, esto se debe en gran parte a la aportación e influjo de elementos primarios.

Hay que aclarar que esto no es un hecho aislado, sucede en todo el territorio nacional, y el fenómeno no es rígido, si no que actúan fuerzas muy poderosas, de acciones y reacciones, de efectos permanentes, (inclusive de formas precolonialistas internas) y de actualidad industrial que actúan en el presente y son transparentes.

Para tratar de desembarazar esto, hay que comenzar diciendo que ello se debe en primera instancia a un proceso histórico normal, va de lo extractivo-normal a lo extractivo-destructivo a los servicios, destacando las características

en el ámbito forestal y la industria y de acuerdo con ella, en su papel en el desenvolvimiento de la economía. El sector con actividades agropecuarias y forestales vive con privaciones y se ha sacrificado en aras de la capitalización nacional. Para el futuro, adelantamos, habrá que introducir ajustes para balancear mejor la economía si no la presentación será más negra.

6.3 El aspecto forestal como promotor del desarrollo

Ya se ha adelantado bastante en la presentación del tema. El factor determinante del desarrollo es la inversión. Nuestro México, no contando con los recursos necesarios, los instrumentos y tecnologías avanzadas, sólo podría lograr un crecimiento lento de su producción (como hasta hoy), si no fuera porque debido a las diferencias que existen en la situación económica (capitalización) y el adelanto tecnológico de diversas naciones del mundo algunas de ellas, las más desarrolladas, están en condiciones de proporcionar capitales, bienes de producción y tecnologías a nuestro país, que no ha alcanzado el suficiente grado de progreso; las condiciones en que se puedan realizar algunas operaciones deben ser objeto cuidadoso de estudios sobre rentabilidad, prioridades y, en general, de programación de las inversiones.

Es necesario y urgente activar el proceso de desarrollo con inversiones adecuadas en diversos sectores, pero en el forestal, por no reclamarlos tan cuantiosas como en las otras, ni en sus etapas de estancamiento tradicional, ni en las de transformación inicial y, quizá, ni en las fases ya avanzadas, ha permitido, aunque pudiera parecer impropio o injusto, canalizar recursos para impulsar otras actividades que requieren una mayor inversión, pero que contribuyen en mayor medida al crecimiento del producto nacional.

El Estado adopta políticas fiscales más congruentes con sus planes de desarrollo que permitirá realizar cada vez mayores aportaciones a la infraestructura, a empresas productivas y a servicios educativos, técnicos, de crédito y sanitarios, pero surgen dudas acerca del ritmo y distribución más convenientes de la inversiones, de acuerdo con los recursos disponibles y los factores limitantes, a fin de mantener y alcanzar un desarrollo amplio y balanceado.

En el intercambio con el exterior, el país vende, principalmente, artículos de origen agropecuario y forestal, que en 1966 representaron el 51% de las exportaciones, en el renglón agropecuario interno representaron el 83% y correspondieron a cuatro renglones -algodón, café, jitomate y productos animales y maderas preciosas- en 1989, en base al anuario estadístico de la S.P.P. Las exportaciones apenas

llegaban al 21% y se repiten los renglones antes mencionados a excepción de la madera el cual no figura (sólo en madera labrada en hojas laminadas y muebles y artefactos de madera) e internamente dos renglones aparecen como actividades de origen y transformación que son: artículos de tela, textiles y otros, e industria de la madera de mantenimiento, artículos diversos de palma, madera para muebles y chapa laminada.

El sector forestal, que fue el más considerable hace algún tiempo y se destacó como fuente de divisas, es en la actualidad obsoleto a pesar de la extracción e intercambio monetario en lo que a madera se refiere y se convierte su parte, en mercado doméstico.

Esta actividad, en su estado actual, requiere de capitales honestos que puedan andar la maquinaria forestal para exportar, con el debido entrenamiento que produciría empleo con el consiguiente beneficio a diversos sectores de la población.

La angustia del desarrollo se agrava considerando el movimiento de los precios de estos artículos al exterior, mientras los bienes de producción que constituyen el grueso de las importaciones, experimentan alzas considerables y muestra una franca y continua tendencia a crecer.

El sector agrícola y forestal en nuestro país se ha destacado como fuente importante de divisas. Estas se emplean, en gran parte, en el desarrollo de otros sectores, especialmente en el industrial, el cual se apoya en forma inicial en los mercados domésticos para disponer de sus productos. Con el tiempo, cuando la magnitud de estos mercados le ha permitido aprovechar las economías de escala, ha asimilado técnicas avanzadas de producción y ha mejorado su productividad y sus costos, se convierte así en exportador de sus propias manufacturas. Se ha recalcado la necesidad de incrementar la productividad de la economía en general y en particular de la agricultura y el aspecto forestal para intensificar el desarrollo. Estas, en su estado actual, requieren de una mecanización mayor, de acuerdo con la distribución de la población, necesidades ocupacionales, tamaño de los predios agroforestales, topografía, tenencia de la tierra y otras condiciones de la tierra, etcétera. El campesino tiene escaso poder de compra y capacidad de pago para adquirir maquinaria cara sin la ayuda de instituciones de crédito y fomento que tomen en cuenta todos los factores concurrentes, no sólo el nivel de empresa, sino también en el regional y nacional. Una mecanización muy acelerada traerá desempleo abundante como sucede en la actualidad, a no ser que la mano de obra se pudiera absorber por otras fuentes de trabajo, que simultáneamente se fueran abriendo en el campo mismo, en industrias agroforestales de primera mano, o en la transformación, generalmente urbanas, o en otras actividades

económicas, lo que requiere de fuertes inversiones, una estricta programación y tiempo.

De ahí que pasamos a ocuparnos en mayor detalle de los aspectos demográficos y de mercado que constituyen el meollo de la acción reguladora-promotora, que en último análisis, descansa a su vez en una mayor capitalización, la introducción de técnicas avanzadas y el aumento de la productividad general y particularmente del sector rural-forestal del mismo.

6.3.1 Aspectos demográficos

Como ya expusimos anteriormente, la mitad de la población mexicana vive en el medio rural y el 51% de la fuerza de trabajo "se ocupa" en actividades agrícolas, ganaderas y forestales. Sin embargo el sector total integrado por esas actividades, únicamente genera el 17.3% del producto nacional ya que se estima que se explota en actividades propiamente agrícolas una reducida parte del territorio nacional y se estima que un 17% de éste es susceptible de cultivarse tomando en cuenta las pendientes, clima, agua, tierra de labor, forestal, etc., de las cuales una proporción considerable se deja un año a otro descansar, y en tierras forestales se abren nuevas áreas para el cultivo con lo que cada año se abren de 400,000 a 500,000 hs. para siembras, estos hechos son reales y a este ritmo de deforestación en cinco años más no tendremos una base real de bosque en nuestro territorio, ya que cada año normal, sin seguías, se deforesta tal cantidad tendremos dentro de diez años aproximadamente, un país con severas condiciones ambientales, que pueden llegar al desastre.

Si se observan las cantidades mencionadas y las efectuadas por la Subsecretaría Forestal, tales cantidades no coinciden en absoluto ya que estos datos en su mayoría fueron proporcionados por la oficina forestal en el país, así que retomando esta observación volveríamos a la realidad aún cuando un 10% del total deforestado pudiera ser susceptible de reforestación hacia el año 2000 sería mínima la cantidad a cubrir en cuanto especies por reforestar y áreas de regeneración natural, con las necesidades propias de nuestro país.

6.4 Integración de planes y proyectos para los treinta años próximos

En México, se han venido realizando trabajos de evaluación de tierras y recursos forestales a diferentes niveles, desde hace tiempo; sin embargo, ha faltado claridad en cuanto a los niveles de planeación a considerar, la información necesaria para cada uno de ellos, los responsables de la

obtención de datos, de la toma de decisiones y ejecución de las diferentes acciones.

El objetivo de estos últimos incisos es proponer de acuerdo a las condiciones actuales y legislación forestal de México, un esquema posible que satisfaga las necesidades de información para la planeación a diferentes niveles, del uso y conservación de los recursos forestales para los treinta años próximos. Se incorporan las necesidades que a este respecto plantea la instrumentación de la nueva ley forestal de 1986.

Finalmente, se efectúan algunas conclusiones y recomendaciones tendientes a evitar problemas que en ocasiones se han presentado, como el de la información que no se utiliza adecuadamente en función de su costo de obtención; falta de información específica para planear o programar diferentes aspectos; uso de información inadecuada para la toma de decisiones a determinado nivel, por citar algunos ejemplos.

6.4.1 Situación real actual

En nuestro país no existe una clasificación adoptada en cuanto a los niveles de información necesarios para la planeación del manejo de los recursos forestales en general.

Sin embargo, al nivel nacional y regional se ha venido realizando el inventario forestal de cada estado que posee vegetación forestal, obteniéndose información sobre ubicación y cuantía de superficies por grupos de especie y datos ecológicos-silvícolas. Esta información ha sido escasamente usada con fines concretos de planeación, por la ausencia de una definición clara de objetivos antes del diseño del inventario; y porque el inventario no está debidamente conectado con un sistema de planeación, toma de decisiones y ejecución.

En los niveles de desarrollo industrial, en el año 1980 se concluyó el deonominado Estudio General Dasonómico de la República Mexicana, por parte de las autoridades forestales (SARH), la cual planteó bases para la regulación del uso del suelo, manejo de selvas y bosques de climas templado-frío, integración con aspectos de fauna silvestre, plantas medicinales, socio-económicos y otros. La instrumentación de este plan, no se realizó totalmente por razones de índole económica.

En el nivel de manejo para el aprovechamiento y extracción de productos forestales, los trabajos se realizan en base a los estudios dasonómicos que marcaba como requisito la anterior ley forestal, que han servido como base para el cálculo de los volúmenes posibles de corte de madera por año y su autorización. Estos estudios en poca medida han servido para efectuar un manejo integral y sostenido de los recursos forestales en la República Mexicana.

La nueva ley forestal de 1986 enfatiza la necesidad de congruencia entre los niveles de planeación, toma de decisiones, y la ejecución de diferentes programas y acciones para un adecuado manejo de las tierras y recursos forestales de nuestro país.

6.4.2 Niveles de planeación forestal

Hay que enfatizar que los objetivos deben ser expuestos con la claridad y detalles suficientes para que los planificadores puedan identificar los tipos de información necesaria, la forma en que se usará y las definiciones, normas y precisión requerida, a fin de emplearla en la manera propuesta.

Sosa, 1987, señala que se debe asegurar que el proceso de inventario de tierras y recursos sean estructurados, implementados y coordinados de una manera tal, que reúnan

los requerimientos de la política y la legislación; y provean a los tomadores de decisiones con la información necesaria.

La FAO en su manual de inventario para bosques señala en 1974, que los objetivos y el planeamiento están estrechamente relacionados; los objetivos deben estar claramente definidos y la planeación diseñada para lograr estos objetivos.

En base a la consideración anterior, la Figura presentada a continuación basada en datos efectuados durante este estudio dan como resultado lo siguiente: esencialmente todos los inventarios y planes, programas y acciones, se usan para alguna forma de planeación económica y la última aplicación será la informativa que se relacionará con alguna modalidad de beneficio económico o de costos, se modifica ligeramente según se indica en la Figura 16 para proponer un esquema general de niveles de información necesarios para la planeación de recursos forestales en México para los años próximos.

Como lo señala la FAO en su manual de inventarios forestales 1974, no cabe esperarse, por ejemplo, que la información obtenida de un inventario forestal nacional sea adecuada para tomarla como base para planes de manejo. Los que toman decisiones a veces creen que con un sólo inventario pueden tener la información a varios niveles. Aunque en ocasiones un programa de inventarios puede incluir diferentes tipos de ellos con el fin de lograr distintos objetivos.

Figura No 16 Esquema de niveles de información-planeación para la toma de decisiones en el manejo de bosques, desde 1989 hasta 2020

NIVEL	TIPO DE PLANEACION	HORIZONTE	OBJETIVOS GENERALES
Nacional o Regional	Sectorial	Largo plazo (25 años)	Definición de políticas y programas para el desarrollo forestal Balance entre el potencial de producción y demanda de productos forestales
Desarrollo Industrial	Planes generales de manejo y estudios industriales de factibilidad	Largo plazo (20-25 años)	Indicar disponibilidad de materia prima y costos por sub-áreas para programar volúmenes de extracción y proyectos industriales
Manejo y abastecimiento	Ejecución de operaciones	Largo plazo (20-50 años)	Programar cortas en general. Productos a obtener por periodos de 10 años
		Mediano plazo (5-10 años)	Definir rodales a intervenir, tratamientos por aplicar y productos a obtener
		Corto plazo (1 año)	Programas a detalle las cortas y operaciones a realizar en el siguiente año, recursos humanos, equipo, etc.
Aspectos específicos	Específica según necesidades	Varios	Varios como: protección, fomento, desarrollo, regulación uso del suelo, uso múltiple, otros

El esquema de niveles que se presenta no es rígido, pero incluye, en general, las necesidades de información para la planeación del manejo de los recursos forestales. Una tarea básica a desarrollar es la organización en base a objetivos claramente definidos, de los grupos responsables de la toma de decisiones, obtención de información y ejecución de programas y acciones que se deriven, así como la asignación de los recursos necesarios en cada caso.

La conexión de los niveles propuestos con el Sistema Nacional de Planeación, se indica en la Figura 17.

La nueva ley forestal de México enfatiza la ordenación y regulación del uso del suelo, el manejo integral de los recursos forestales y la protección y conservación del medio ambiente, aspectos difíciles de armonizar si no se cuenta con información adecuada para la toma de decisiones, que se traduzca en asignación de recursos para orientar las acciones en la forma deseada. En la Figura 18 se presentan los requerimientos de información para el manejo de recursos forestales según la nueva ley.

Con el propósito de clarificar la coordinación necesaria entre la fase de obtención de información-planeación y toma de decisiones en cada nivel en la Figura 19 se presenta un ejemplo según condiciones y regulaciones actuales de México.

6.4.3 Necesidades de información-planeación por nivel

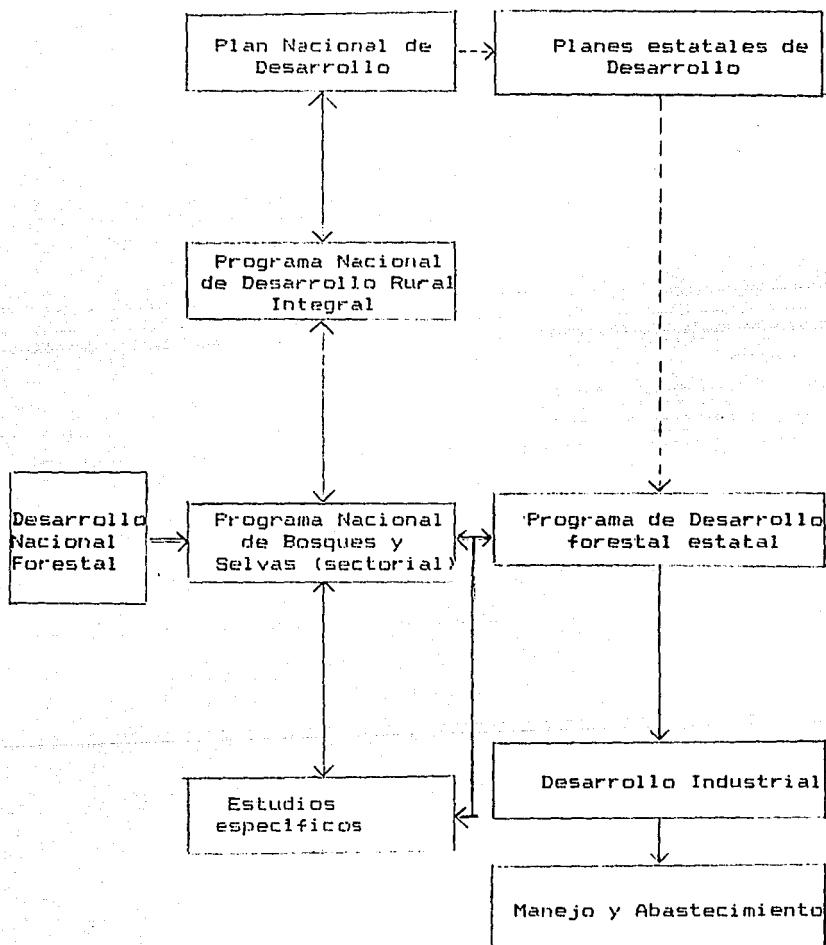
Nacional o Regional: la principal información a obtener en este nivel consiste en:

- Localización de y cuantificación de las superficies de principales tipos de bosques y las tasas de cambio para periodos determinados.
- Volúmenes de madera y composición de las especies y productos, para las zonas con posibilidad de aprovechamiento comercial.
- Datos sobre el crecimiento y posibilidades de corta de los principales grupos de especies, para las zonas comerciales.
- Datos para programación general de actividades en terreno forestal y estimación de inversiones necesarias.
- Consumo de leña combustible.
- Información para estudios especiales. (Industria, capacitación, uso del suelo, tenencia de la tierra, etc.)

Desarrollo Industrial: para proyectos de desarrollo industrial de pre-inversión e inversión se requiere información sobre lo siguiente:

- Superficie forestal por tipos de bosques y clases de calidad.

Figura No 17 Ubicación de los niveles de información necesarios para el manejo de bosques en el sistema Nacional de Planeación desde 1989 hasta el 2020



Area forestal comercial:

- Unidades de suministro de madera.
- Volúmenes en pie y posibilidades de corta por grupos de especies y distribución de productos.
- Balance forestal (posibilidades de corta contra necesidades industriales).
- Planeación del manejo y abastecimiento para la industria forestal.
- Costos de abastecimiento por proyecto, producto operación y áreas de abastecimiento.
- Cartografía forestal, de topografía y caminos.

Los estudios de preinversión o inversión, requieren de información con diferentes grados de precisión y detalle. En el primer caso se puede usar o adaptar la del inventario nacional forestal, dependiendo de su antigüedad y características. En los estudios de inversión industrial generalmente es necesario realizar un inventario específico por la precisión e información particular que se necesita.

6.4.4 Manejo y abastecimiento

En el aspecto de manejo forestal se requiere principalmente la siguiente información:

- Determinación de la cuantía, dónde, cuándo y cómo se deben efectuar las operaciones de corta y los tratamientos silvícolas.
- Cuantificación de alturas, áreas basales, diámetros, etc., del arbolado para las diferentes clases de sitios, edades, condiciones y clases de tratamiento, volúmenes.
- Volúmenes por especies y tipos de productos.
- Conocimiento del incremento y la mortalidad del arbolado para la determinación de las posibilidades de corta, pronósticos y control.
- Información necesaria para el manejo integral de los recursos, principalmente de integración de actividades agropecuarias (regulación del uso del suelo), sobre población (tasa de incremento, mano de obra), aspectos sociales (capacitación, organización, etc.), aspectos tecnológicos (extracción, industrialización, leña, carbón, etc.), recreación, fauna silvestre, etc.

En lo referente a la planeación de las operaciones de abastecimiento, los datos se pueden tomar conjuntamente con el inventario para manejo o por separado, e incluye la siguiente información.

- Ubicación de las áreas de corta anual para periodos quinquenales.
- Definición de los volúmenes y productos a extraer por áreas de corta y los métodos por aplicar.
- Datos para el mantenimiento y construcción de caminos.

- Datos para la determinación de lugares específicos para operaciones forestales.
- Presupuestación anual de operaciones de abastecimiento.

Aspectos específicos: la información necesaria depende del tipo de estudio y de los objetivos de cada tipo de estudio.

6.5 Planeación Nacional Forestal

En la mayoría de las zonas forestales de nuestro país, clasificadas como boscosas, la planeación pasada, presente y futura, es factor determinante de rumbos. En la vida cotidiana se oyen dos contradicciones -que estamos saliendo de la crisis con los mayores esfuerzos y el mismo día se escucha que se lograron obtener más créditos de instituciones extranjeras y además hay que pagar en forma excesiva. Manifestado más concretamente, la deforestación mediante programas para impulsar la recolonización, ganadería y agricultura están encaminadas hacia usos particulares en las zonas boscosas con cambios culturales irreversibles. Las extracciones petroleras, de maderas finas, representan lineamientos establecidos en distintos niveles de la planeación formal.

Un proceso de planificación y análisis para el manejo de diversos recursos forestales nos permite tener varias opciones. entre ellas, nos servirán para realizar una planificación de inversiones financieras necesarias para la aplicación de los programas de manejo de dichos recursos. Además sirve para desarrollar los presupuestos anuales para dichos programas, al mismo tiempo provee un proceso formal para la integración del proceso de planeación de manejo de los recursos con el del proceso de planificación y uso de los terrenos y recursos naturales. Ello permite el establecimiento de un proceso de planificación de análisis presupuestario consistente para evaluar la eficiencia económica y efectividad de los programas de manejo de recursos forestales del país.

Un proceso de planeación nacional forestal requiere de gran cantidad de información histórica sobre el problema de los recursos forestales protegidos o no, por el Estado y también en terrenos privados colindantes. A continuación presentaré y discutiré los diferentes tipos de información necesaria para desarrollar e implementar un programa de manejo de y sobre los recursos forestales del país.

Figura No 18 Requerimiento de información para el manejo de recursos forestales que establece la nueva Ley Forestal de México, obtenidos para cada nivel

Nivel	Estudios y/o información necesaria
Nacional o regional	1 Inventario nacional de los recursos forestales y población nacional
Desarrollo industrial	2 Programas regionales de producción y abastecimiento
Manejo y abastecimiento	3 Estudios de manejo integral de recursos forestales
	4 Estudio de infraestructura de caminos forestales
	5 Declaratorias para ordenación de terrenos forestales
	6 dictámenes de impacto ambiental
	7 Estudios por cambio de uso de terrenos forestales
	8 Estudio de zonas protectoras forestales
	9 Estudios de reservas forestales
	10 Delimitación de zonas de alto riesgo de incendios forestales
	11 Delimitación de zonas plagadas
	12 Estudios para vedas forestales
	13 Estudios de manejo de recursos forestales
	14 Estudios de manejo de recursos forestales

a) Los estudios o información específica se pueden también requerir o estudiar desde un punto de vista general en el nivel nacional o regional

Figura No 19 Ejemplo de participación en la obtención de información de recursos forestales y toma de decisiones según los niveles definidos.

Nivel	Obtiene información	Toma de decisiones
Nacional o regional	SARH en coordinación con otras dependencias y sectores	Presidencia de la República, S.P.P., SARH, Gobiernos Estatales, sectores privado y social
Desarrollo industrial	Industria parastatal social y privada y gobierno central, integra SARH	SARH, SRA, industria forestal, propietarios y poseedores de bosques
Manejo y abastecimiento	Servicios técnicos forestales	SARH, propietarios y poseedores de bosques, industria forestal
Aspectos específicos	SARH, SDUE	Ejecutivo Federal, dependencias federales y estatales involucradas

6.5.1 Información necesaria

El cuánto se desea conservar el recurso forestal del país, por consecuencia la información histórica es precisa e incluso puntual en cualquier estudio, por lo tanto el origen y el comportamiento del rumbo elegido a nivel nacional o regional tendrá sus frutos según sean los antecedentes de índole política, económica y social. a una relación de información pertinente.

6.5.2 Información Físico-Geográfica

Áreas de protección. Áreas que serán protegidas según la ley forestal de 1986, o según la ley del equilibrio ecológico, SEDUE.

Ello serían unidades administrativas que no sean demasiado grandes para las cuales no se pueda planificar adecuadamente, o que exista restricción alguna por considerarla única en su género; se pueden dividir estas áreas en distritos, reservas naturales u otra subdivisión similar.

Su costo sería alto económicamente, pero se asegurarían varias administraciones para la protección de los recursos forestales en el país.

Información sobre los mapas de historia de los recursos forestales.

Este tipo de mapas es necesario para determinar el número de recursos usados y el potencial futuro, tomando en cuenta el análisis de zonas en explotación y otras que se puedan explotar.

Retomamos el punto de los inventarios, herramienta básica de la silvicultura que contribuye al conocimiento de la dinámica y estructura de los sistemas forestales, coadyuvando de esta forma a su conservación y constiyéndose así en el eje de acciones silvícolas que permitan una producción sostenida de bienes satisfactorios, sin menoscabo de la persistencia de los recursos.

Tomando en consideración todos los aspectos anteriores, debemos plantearnos lo siguiente: nuestros recursos van mermandose cada año sin aplicar medidas gigantes para su recuperación, por lo tanto es necesario hacerlo en los veinte años próximos: estudiando la magnitud de los recursos forestales; la alteración y pérdida de recursos; la causa de la pérdida de los recursos; e incluso la política de ocultamiento de dichos recursos, que de alguna manera son disfrazados, para diversas acciones comerciales en industrias de índole privada.

Es necesario llevar a cabo estrategias para la conservación, tanto in-situ como ex-situ, recomenzar con estudios de la tenencia de la tierra, suelos, vegetación, población, educación, problemática social, económica, actividades agrícolas, actividades pecuarias, problemática política, asentamientos humanos, etc.

En terreno macroeconómico, asimismo deben encontrarse soluciones que permitan ocultar los rezagos del desarrollo nacional y de la ausencia o falta de contribución de las regiones forestales a través de sus recursos a los proyectos nacional y regional, sin dejar que las presiones económico-sociales derivadas del crecimiento de la población y de la ocupación mediante esquemas agropecuarios, sean alternativas que permitan, técnica y socialmente, la conservación de la porción restante de las áreas forestales. En dicho momento el subsector forestal, los conceptos de colonización y equilibrio ecológico, bienestar social, desarrollo agropecuario y aprovechamiento forestal de recursos, todavía se percibe como irreconciliable o desvinculado; esto es, donde una solución descartaba a las otras o las limitaba en su pretensión, y esta falta de acuerdo se tradujo en severo deterioro al impedir la cabal contribución de la técnica forestal para el aprovechamiento racional y redistributivo como medio de conservación.

Lo anteriormente dicho puede observarse en los planes forestales de México a partir de 1973; si bien la peresencia de documentos sistemáticos permitía guiar la acción en lo formal, es palpable que dichos programas de desarrollo forestal, como se denominaron, contenían implícitamente los candarlos que limitaban su aplicación real, a ser tan sólo documentos enunciativos sin respaldar en acciones concretas en el entorno y no modificar al interior del aparato de Estado, propósitos, estructuras burocráticas o bien formas de asignación del gasto público.

Era mejor seguir asignando parte del gasto público al aparato de regulación del aprovechamiento tradicional, el ejercicio de la vigilancia y proyectos de supuesta conservación, haciendo caso omiso de las necesidades inmediatas de la población.

Realmente, en conclusión, el requerimiento de desarrollo económico y social, se contraponía con el conjunto de acciones e ideas generadas en los 80 por los forestales o los ecologistas. Y en este contexto, habría que incluir la inutilidad del ejercicio parcelizado y formal de la planeación que no permitió influir en la modificación de las tendencias hacia la pérdida de superficies forestales.

Pero aún cuando todos tienen la razón en distintos matices y ópticas, una cosa es cierta: se ha perdido un tiempo valioso que ha reducido sensiblemente los márgenes de acción pues ya

no existen las inmensas selvas y bosques en México, y ahora, el escenario macroeconómico es desfavorable.

Indudablemente, el cambio desfavorable en el escenario macroeconómico, es más dramático y en este contexto habría que interrogarse sobre cuál deberá ser la contribución del subsector forestal, ahora y a futuro, si no quiere convertirse en un lastre como ya lo fue.

En conclusión, en el nuevo escenario estamos, pues, en una carrera contra el tiempo y en ella, si bien nadie estaría obligado a lo imposible, en la década de los 90 y el 2000, o aun más adelante, se exige aceptar dicho reto y operar las transformaciones institucionales a un paso más acelerado que el de la crisis; se exige depurar los esquemas y proyectos forestales y se impone reclamar a la investigación su aporte tangible aquí y ahora, tanto en el diseño de esquemas de organización para la producción y adaptación de tecnologías, como en diseño y ensayo de maquinaria y equipo para la generación de empleos. Sin perder también el aspecto de sobrevivencia y medio ambiente de nuestro país.

Conclusiones

Antes de dar por terminada una relación de hechos y declaraciones sobre el tema planeación forestal en este trabajo, más que ello sería una verdadera reflexión. Debemos en adelante, llamar siempre lo relativo al tema forestal -el modelo mexicano- que es único en el mundo y del cual toman otros países del tercer mundo y subdesarrollados, con respecto a los usos de recursos forestales.

Muchos de los acontecimientos que caracterizan este proyecto de tesis que finaliza, se eficientan en proyectos gubernamentales. Por lo tanto, el problema radica en el concepto mismo, burocrático y centralista, de la acción conservacionista. También radica en la negación del problema real que es, a fin de cuentas, el mismo concepto burocrático del desarrollo económico rural del país y la falta de la participación en las decisiones sobre planeación forestal, el uso o la conservación de los recursos naturales.

Esta historia similar se puede encontrar en otros proyectos de tesis, pero el sentido de ésta, sin necesidad de revisar todos los casos, implica que estamos en presencia de actitudes viejas con nuevo disfraz.

El "desarrollismo" fue, en palabras de científicos mexicanos, el esfuerzo autoritario observado, centralismo, que institucionalizó el subdesarrollo al disolver el ascenso de la sociedad civil al diálogo con el Estado. La realidad de cualquier reserva natural independiente de su discurso justificador, es un buen ejemplo del desarrollismo ecologista, igual a lo que se pretende en esta tesis, pero con el nombre paralelo de planeación forestal, justificada, observada con sentido crítico, e incluso cayendo en errores parecidos.

Si observamos que en capítulos anteriores, I, III, IV, el apoyo económico es esencial ya que burocráticamente muchas áreas que eran originalmente Parques Nacionales siguen la tradición de excluir de todo uso tradicional a la población local; su creación y operación no considera, ni en teoría, a las opiniones o las necesidades de esa población.

Los planes de desarrollo (igual que los planes de manejo de parques) vienen generados desde arriba, desde el Estado, desde las fundaciones y los bancos multilaterales de desarrollo, desde los grandes intereses. Decisiones como la de talar árboles, bosques enteros para desarrollar la ganadería, de construir una planta contaminante o de introducir un plagicida peligroso, se toman sin la participación de la población. Estas no afectan simplemente a unas cuantas hectáreas de áreas naturales o protegidas; los proyectos de desarrollo afectan ecosistemas regionales enteros donde procesos hidrológicos, atmosféricos y

bioquímicos de gran escala son procesos esenciales para toda la vida terrestre, dentro y fuera de las reservas ecológicas.

El problema de sugerir un plan o parte de un proceso de planeación forestal para México no solamente para el año en que vivimos sino hasta el año 2020, es complejo pues se necesita toda una maquinaria humana y financiera para mover todo el engranaje que políticamente es casi imposible y que financieramente es necesaria.

En cambio, un concepto de desarrollo centralizador, promovido por el Estado o por otros intereses extra regionales, se encuentra naturalmente, en contra de un verdadero desarrollo sostenido pero finalmente aceptado.

Precisamente, una de las principales metas del dominio sobre el "desarrollo" ejercido por el Estado o secretarías gubernamentales y sus clientes, es romper las instituciones locales (consejo de representantes) que se oponen a la explotación despiadada de los recursos. Esto se motiva no por recelo alguno, sino por la necesidad generada por la expansión industrialista, de eliminar todo obstáculo al dominio de los recursos de una región.

A fin de cuentas, poco importa si el dominio lo ejerce directamente el Estado, una corporación capitalista o una burocracia conservacionista científica. El concepto de desarrollo (o de la conservación) como imposición de los "iluminados" tiene la misma e inevitable resolución: el etnocidio que prepara el ecocidio.

Ninguna especialidad universitaria o profesional proporciona una preparación que permita violar la autonomía de un grupo social y su territorio con buenos resultados para la población total.

Los investigadores-científicos tienen un papel de suma importancia en los procesos de protección y rehabilitación de los ecosistemas. No sólo genera la información básica sobre nuestro entorno sino los resultados son fundamentales para la adecuada planeación a todo nivel. Sin embargo, los científicos caen en el error cuando intentan sustituir la administración burocrática de los políticos por otra estructura jerárquica y también burocrática, pero administrada por los investigadores.

Buscar el papel y deber científico es poner información, experiencia técnica y social de la visión libertadora del mundo al servicio de las instancias sociales locales más directamente relacionadas con la región ecológica o natural en cuestión.

Al enfocar nuestra preocupación sobre la extinción de especies y su habitat y proponer una planeación modesta, arriesgamos perder de vista las amenazas a los procesos ecológicos que afectan a un nivel más profundo, la viabilidad ecológica del país.

De continuar así, con este tipo de procesos destructivos, haremos de nuestro país uno ganadero, sin bosque, y en el comienzo de la destrucción. (Sarukhan, 1989).

En realidad, la tesis que propongo es sencilla: la preocupación debe ser la preservación, sin compromisos, según las condiciones ecológicas básicas actuales, que permitan nuestra sobrevivencia, de animales y plantas, en vez de preocuparnos por una sola especie específica. Sólo creando y fortaleciendo las instituciones sociales locales que aseguren la defensa de la salud ecológica regional en el país, podremos gozar con tranquilidad de la contemplación, de la asombrosa variedad de la vida.

BIBLIOGRAFIA

Alonso, Carlos. 1986. **Estudios del Siglo XII**, Centro de Estudios Prospectivos, Fundación "Barrios Sierra", 125 p., ed. Limusa. México.

Ayala Castellanos, Joel. 1984. **Los Recursos Naturales de las Islas Marias, Estado de Nayarit**, 104 h., illus. Tesis Lic. en Geografía, UNAM, México.

----- . 1987 *Aprovechamiento integral del trópico que rodea la Reserva de la Biosfera, Ziyah Caan, en Quintana Roo, México*, pp. 502-506, En: **An International Conference a Workshop "Evaluación de Tierras y Recursos para la planeación nacional en las Zonas Tropicales"**. Enero, 25-31, 1987, Chetumal, México. Gen.Tech.Report WO-39. Washington, D.C. U.S. Department of Agricultura, Forest Service: 1987, 524 p.

Ayllon Torres, Teresa. 1954. **Legislación sobre aguas y bosque**, 95 h. Tesis M. en Geografía, UNAM, México.

Andrade, Manuel. 1962. **Legislación sobre agua y bosque, leyes y reglamentos**. 129 p., UNAM, 7a. ed. Facultad de Derecho, UNAM, México.

Banco de México. 1987. **Embresas de producción forestal en el país, indicadores económicos de México**, Banxico, 200 p., México.

Banco Interamericano de Desarrollo. 1971. **CEMLA. Recursos Naturales de inversión en América Latina**. 259 p. Caso México. Banxico, México.

Bassols Batalla, Angel. 1979. **Formación de regiones económicas (federalismo y regiones)**. pp. 336-340, y **El impacto del Estado en las regiones**, pp. 285-295, UNAM, México.

Beltrán Gutiérrez, Héctor. 1962. **Legislación forestal**, 188 h. Tesis Lic. en Derecho, UNAM, México.

Blancarte Zurita, Ramón. 1985. **Funcionalidad del sistema nacional de parques mexicanos.** 122 h. ilus. Tesis Lic. en Geografía, UNAM, México.

Cárdenas Sánchez, M.A. 1986. **La deteoriización del recurso suelo para ladrilleras, industria y obra de infraestructura en la región de Puebla Huejotzingo,** 88 h., mapas pleg. Tesis, Lic. en Geografía, UNAM, México.

Carvajal Moreno, Horacio. 1961. **Los recursos forestales y la legislación administrativa mexicana,** Tesis Lic. en Derecho, UNAM, México.

Casco, Ramón. 1984. **Desarrollo rural integral de la selva lacandona.** 101 h. SARH, México.

Cervantes Ramírez, Martha. 1987. **Análisis geográfico de recursos vegetales y faunísticos de México.** 340 h., ilus. Tesis Dr. en Geografía UNAM, México.

Ceserman, Fernando. 1977. **Crónicas ecológicas,** 151 p., ed. FCE, México.

Chris, J. Johannsen. 1987. *Uso de microcomputadoras en sistemas geográficos de información. Caso en el Estado de Morelos.* En: **An International Conference a Wordshop "Evaluación de Tierras y Recursos para la planeación nacional en las Zonas Tropicales"**. Enero, 25-31, 1987, Chetumal, México. Gen.Tech.Report WD-39. Washington, D.C. U.S. Department of Agricultura, Forest Service: 1987, 524 p.

Cubillas H. Estrada, Fernando. 1969. **Clasificación de la Deuda Pública,** Tesis Lic. en Economía. 101 h., IPN, México.

Frommen Strong, Maurice. 1975. **Compilador "Quien defiende la tierra, la ciencia y la tecnología y la administración del medio"**. pp. 111-113, "Los poblados humanos", pp. 113-116, ed. FCE, México.

Fromdchavis, Ricardo. 1983. **Las relaciones financieras externas.,** Secc., Economía, ed. FCE, 235 p., México.

Estudio de los problemas críticos del medio ambiente: informe de la SCEP, 1977. *"La influencia del hombre en el medioambiente global"*, trad. de Eduardo L. Suárez. 311 p. ed. FCE, México.

Guía de Planeación y Control de las Actividades Forestales. 1981. SEP-FCE, México, 261 p., ilus. SEP, México.

González Casanova, Pablo. 1980. *La democracia en México-la Federación y los Estados*, pp. 37-41, *Municipios libres y el Gobierno Federal, los caudillos y caciques regionales y locales.* 310 p. Ed. Era, México.

Gunnar, Myrdal. 1979. **Teoría económica y regiones subdesarrolladas.** 181 p., Ed. FCE, México.

Instituto Nacional de Antropología e Historia. 1974. **El escenario geográfico introducción ecológica**, SEP-INAH, 2 Vol., 365 p., México.

H. Hoffer, Roger. 1987. *Uso de radar aeroespacial para el mapeo de zonas forestales.* En: **An International Conference a Wordshop "Evaluación de Tierras y Recursos para la planeación nacional en las Zonas Tropicales"**. Enero, 25-31, 1987, Chetumal, México. Gen.Tech.Report WQ-39. Washington, D.C. U.S. Department of Agricultura, Forest Service: 1987, 524 p.

Manzanilla, Hugo. 1987. *Manejo adecuado de tierras forestales tropicales.* En: **An International Conference a Wordshop "Evaluación de Tierras y Recursos para la planeación nacional en las Zonas Tropicales"**. Enero, 25-31, 1987, Chetumal, México. Gen.Tech.Report WQ-39. Washington, D.C. U.S. Department of Agricultura, Forest Service: 1987, 524 p.

Melo Gallegos, Carlos. 1987. **Guía geográfica para el conocimiento, planeación, manejo y desarrollo de parques nacionales**, 266 h., Tesis Dr. en Geografía, UNAM, México.

Méndez, Sofía. 1986. **Crisis internacional y la América Latina, Selección;** Ed. FCE, obras sociología, 200 p., F.C., México.

Morello, H. y Left, Enrique. 1986. **Conceptos para el manejo integrado de recursos. Los problemas del conocimiento y perspectivas ambientales del desarrollo.** 125 p., Ed. Siglo XXI, México.

Moreno Toscano y Flores, Alejandra. 1984. *La ciudad de México ante su equívoca modernidad*, En: *Revista Nuestro Tiempo*, pp. 17-23, 45 p., ISSSTE, México.

-----, 1977. **El sector externo y la organización espacial y regional en México (1510-1910).** Universidad de Puebla, ed. 1 Ed. UP., México.

Nix, H.A. 1987. **Environmental Geographic Information Systems; Report 1983-86 Division of water and land. Resources, 1986,** 51-3, Canberra, Australia.

O.N.U. 1975. **Plan de acción regional para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo del sistema de América Latina, recursos naturales, agricultura y administración de bosques e industria forestal.** 170 p., México.

Robles, Gonzalo. 1982. **Ensayos sobre el desarrollo de México.** Banxico y Fondo de Cultura Económica, 410 p., México.

Saldaña Harlow, Adalberto. 1974. **Apuntes sobre desarrollo urbano, regional y nacional.** Instituto de Desarrollo Urbano y Regional. Toluca, México, sección de sociología, 267 p., México.

Salinas de Gortari, Carlos. 1988-1994. **Perfiles del programa de Gobierno.** IEPES-PRI, México.

Sarukhan, K.J. 1986. **Requerimientos de información de los inventarios para selvas.** SARH-SFF. INIF. Pub. esp., Ng 45. México, D.F., pp. 164-171. México.

-----, 1987. *Criterios ecológicos para el manejo de cuencas en Chamela, Jal.* En: *An International Conference a Wordshop "Evaluación de Tierras y Recursos para la planeación nacional en las Zonas Tropicales"*. Enero, 25-31, 1987, Chetumal, México. Gen.Tech.Report NO-39. Washington, D.C. U.S. Department of Agricultura, Forest Service: 1987, 524 p.

Smith, Anthony. 1986. *La geopolítica de la información*. Ed. FCE., 179 p., México.

Sosa C., Victor. 1984. *Hiveles de inventario forestal. Memoria del Encuentro Nacional sobre Inventarios Forestales, 1984, 25-28, Julio. Chihuahua, Méx., México.*

Tinbergen, Jan. 1980. *El factor espacio en la planeación del desarrollo*. Ed. FCE secc., Economía, 395 p., México.

Toledo, A. 1983. *Como destruir el paraíso; el desgaste económico del sureste*. Ed. Oceano, México.

Trueba, José. 1986. *Consecuencias sociales y ambientales de las políticas de manejo de recursos naturales con especial énfasis en las reservas de la biosfera*. 333 p. Botas., México.

W. Macuna, Charles. 1970. *El Estado Mexicano y la federación mexicana 1823-1835*. Ed. FCE. 265 p. México.

Weintraub, Sidney. 1982. *Fuentes económicas de inestabilidad en México*. En: *Perspectivas del sistema político mexicano*. pp. 143-149. Facultad de Economía, UNAM, México.

Wioncsek, Miguel. 1987. *La crisis de la deuda pública externa en América Latina, selección*. Ed. FCE, 265 p., México.

Leyes, Reglamentos, Secretarías y otros.

Consejo Nacional de Población. 1984. *Reunión sobre población, recursos, medio ambiente y desarrollo*. 50 p. Tijuana, B.C.N., México.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 1988. 4a. ed., Porrúa, 183 p., México.

Legislación Forestal y de Caza. 1988 pa. ed. Porrúa, 301 p., México.

-----, 1986. "Suplemento". Ley General del Equilibrio ecológico y protección al ambiente. 104 p., Porrúa, México.

Plan Global de Desarrollo. 1988-1994. C.S.G., IEPES-PRI.

Plan Nacional de Desarrollo. 1983-1988. M.M.H., IEPES-PRI.

Quinto y Sexto Informe de Gobierno. 1988. M.M.H., S.P.

S.E.P. 2982-2992. *Desarrollo del sistema de educación tecnológica*, 95 p., México.

S.H.C.P. 1988. *Instituciones financieras internacionales- Programa emergente de Gobiernos y economía para el subsector forestal.* México.

S.P.P. 1986-1987. *Anuario estadístico de los E.U.M.*, Dirección de Estadística, 600 p., México.

----- y S.H.C.P. 1987. *Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Resultados generales enviados al Congreso de la Unión*, Cámara de Senadores y Diputados. México.

-----, 1988. *Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico con S.E.P.* México.

-----, 1988. *Programa Nacional de Desarrollo Rural (FIDER).* México.

LISTA DE FIGURAS

Capítulo I

1. Resumen de superficies forestales de la República Mexicana (Proyección)
2. Resumen de superficies forestales de la República Mexicana
3. Superficies arboladas arbustivas y de matorrales de la República Mexicana, desglosadas por tipos de vegetación (Hectáreas)
4. Existencias volumétricas en bosques y selvas e incrementos de coníferas estimadas para las zonas arboladas de la República Mexicana (M3 en rollo).
5. Mapa de tipos de vegetación y uso actual del suelo
6. Mapa de vegetación y uso actual del suelo
7. Mapa de vegetación y uso actual del suelo (Proyección al futuro)

Capítulo IV

8. Ingresos corrientes de la Federación de las entidades y de los municipios
9. Ingresos ordinarios captados por el Gobierno Federal en México
10. Distribución porcentual de los ingresos fiscales
11. Presupuesto per cápita
12. Distribución por estados de los tributos federales
13. Tendencia histórica de los ingresos y egresos per cápita municipal en México

Capítulo V

14. Variación en presupuestos de operación de la Dirección General de Investigación Científica y Superación Académica
15. Apoyos otorgados en 1986 por la S.E.P. a las instituciones de educación superior de México

Capítulo VI

16. Esquema de niveles de información-planeación para el manejo de bosques en el Sistema Nacional de Planeación desde 1989 hasta el 2020
17. Ubicación de los niveles de información necesarios para el manejo de bosques en el Sistema Nacional de Planificación desde 1989 hasta el 2020
18. Requerimientos de información para el manejo de recursos forestales que establece la Nueva Ley Forestal de México ordenados para cada nivel
19. Ejemplos de participación en la obtención de información de recursos forestales y toma de decisiones según los niveles definidos

LISTA DE SIGLAS

ALFA,	Grupo Alfa
BANXICO,	Banco de México
BANOBRAS,	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
BANPAIS,	Banco del País
COMERME,	Banco Comercial Mexicano
EDAF,	Esquema de Acción Federal
BID,	Banco Interamericano de Desarrollo
PROFORTARA,	Promotora Forestal Tarahumara
PROFORMEX,	Promotora Forestal Mexicana
INF,	Inventario Nacional Forestal
INIF,	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales
CNOP,	Confederación Nacional Obrero Patronal
CNC,	Confederación Nacional Campesina
PRD,	Partido de la Revolución Democrática
PAN,	Partido Acción Nacional
PRI,	Partido Revolucionario Institucional
COPARME,	Confederación Patronal Mexicana
CANACINTRA,	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación
CONCAMIN,	Confederación de Cámaras Industriales
CCE,	Consejo Coordinador Empresarial
CORETT,	Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra
FIVIDESU,	Fideicomiso de Vivienda del D.D.F.
INFONAVIT,	Instituto Nacional de Fomento a la Vivienda de los Trabajadores
FOVISSSTE,	Fondo de Vivienda de los Trabajadores del Estado
FOVI,	Fondo de Vivienda
PEMEX,	Petróleos Mexicanos
CFE,	Comisión Federal de Electricidad
SARH,	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SF,	Subsecretaría Forestal
SPP,	Secretaría de Programación y Presupuesto
CONACYT,	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
SEDUE,	Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
PND,	Plan Nacional de Desarrollo
INEGI,	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
PNFM,	Programa Nacional de Fortalecimiento Municipal