

ANEXOS

1. Términos de referencia con comentarios de la misión sobre las preguntas
2. Itinerario de la misión
3. Personas consultadas por la misión
4. Mapas
 - 4.1 Mapa de la República Mexicana
 - 4.2 Mapa de uso del suelo y vegetación de México
 - 4.3 Fragmentación de bosques y selvas de México
 - 4.4 Superficie ejidal y comunal en México
 - 4.5 Áreas naturales protegidas de México
 - 4.6 Suelos dominantes en México
 - 4.7 Disponibilidad de agua por región hidrológica
 - 4.8 Zonas forestales prioritarias de combate a la tala ilegal
5. Características de algunas especies tropicales mexicanas

ANEXO 1: TÉRMINOS DE REFERENCIA CON COMENTARIOS DE LA MISIÓN

Los términos de referencia para las misiones de diagnóstico enviadas a los países son los siguientes:

1. Identificar los factores de importancia más crítica que impiden el logro de la ordenación forestal sostenible en el país,
2. Clasificar dichas limitaciones por orden de importancia, y
3. Recomendar una secuencia de acciones para eliminar dichas limitaciones, con una estimación de los costos cuando sea posible.

Lineamientos generales:

Los principios fundamentales de las misiones de diagnóstico son los siguientes	Comentarios de la misión
1. En cualquier situación, normalmente hay un factor más crucial que limita el progreso. Si no se elimina dicha limitación, no es posible alcanzar un progreso en ningún otro plano. Sin embargo, una vez que se elimina esta primera limitación, puede haber otra que a su vez limite también el progreso, etc.	No fue posible identificar un solo factor
2. El objetivo de la misión de diagnóstico es identificar tales limitaciones, organizarlas en secuencia y recomendar las medidas apropiadas.	
3. Los procedimientos exactos de la misión dependerán de las circunstancias del país en cuestión. Sin embargo, deberán incluir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Conversaciones con ministros del gobierno y funcionarios de alto rango de la dependencia gubernamental a cargo de los bosques, el uso de tierras y el comercio. - Conversaciones con los administradores de bosques y representantes del comercio de maderas. - Conversaciones con las principales ONG dedicadas al ámbito forestal. - Examen del Plan de Acción Forestal Nacional. - Visitas a bosques e industrias forestales que ilustren las oportunidades o problemas específicos. 	Todos estos elementos fueron incluidos en el programa de la misión
4. Las limitaciones importantes probablemente se relacionen con el Criterio 1 de los Criterios e Indicadores a Nivel Nacional y en particular con los temas tratados en los Indicadores 1.1 al 1.5.	La misión ha dado un énfasis a analizar estos factores
5. Las siguientes preguntas pueden resultar <u>útiles para definir las áreas en las cuales se encuentren limitaciones</u> . <u>No</u> es necesario que la misión responda a todas estas preguntas.	
Políticas. ¿Existe una política nacional de uso de tierras? ¿Existe una política nacional para la ordenación sostenible de una zona forestal permanente? De no ser así, ¿por qué no?	Existe una política nacional de uso de las tierras y una política nacional para la ordenación forestal sostenible (capítulo 7.1)
Extensión. ¿Qué extensión de bosques naturales se encuentran bajo manejo para la producción sostenible de madera?	1.2 millones de ha en Quintana Roo; los datos sobre otros estados no son disponibles (capítulo 3).
Adjudicación de tierras. ¿Existe un sistema satisfactorio para seleccionar, demarcar y proteger aquellas áreas que se utilizarán como bosques de producción? De no ser así, ¿por qué no?	Si, existe pero no esta aplicado efectivamente (capítulo 7.1).
¿Existe un sistema satisfactorio para seleccionar, demarcar y proteger aquellas áreas que se utilizarán como bosques de protección/conservación? De no ser así, ¿por qué no?	Si (capítulo 5).
¿Existen presiones o intereses de otros sectores para retirar los bosques productivos del proceso de utilización forestal? ¿Qué medidas se están tomando para contrarrestar o eludir estas presiones?	Hay presiones e intereses (capítulo 7.1.1).
Condiciones socio-económicas. ¿De qué forma las personas que tienen un interés en el manejo del bosque o que se ven afectadas por el mismo se benefician de dicho manejo o sufren las consecuencias de un	Ver capítulos 2.1.4, 3.4 y 7.1.4.

Los principios fundamentales de las misiones de diagnóstico son los siguientes	Commentarios de la misión
mal manejo forestal (comunidades residentes en el bosque o zonas aledañas, extractores, intermediarios, industriales madereros, pequeñas empresas, las autoridades forestales, los consumidores en general, otros sectores de ingresos gubernamentales)? ¿Los beneficios son suficientes para ofrecer un incentivo para el buen manejo del bosque? ¿Existe una distribución equitativa de los beneficios? De no ser así, ¿por qué no?	
Ordenación y manejo forestal. ¿Existen planes de manejo para orientar la producción de madera? ¿Los objetivos de manejo estipulados conducen a la producción sostenible? ¿Las normas de manejo son adecuadas para el tipo de bosque específico? ¿Se las aplica y revisa rigurosamente? De no ser así, ¿por qué no?	Planes son una precondition para aprovechamiento. Los objetivos son conducentes al MSF pero no siempre se aplican en forma eficiente (capítulo 7.1.3).
Levantamiento previo a la explotación. ¿Cuán completos y adecuados son los levantamientos realizados antes de la explotación: selección y marcado de árboles para la tala; análisis de los árboles que quedarán sin cortar; regeneración existente en el bosque; condiciones ambientales; trazado de los caminos de extracción? Si no son adecuados, ¿por qué no?	Ver capítulos 2.7, 2.8, 3.1 y 7.1.
Elección de explotadores. ¿En la selección de explotadores se tienen en cuenta los mejores intereses del bosque a largo plazo? ¿De qué forma?	Si. (capítulos 3.4 y 7.1.4).
Condiciones de explotación. ¿Las condiciones de explotación permiten beneficios razonables para las diversas partes interesadas: sectores de ingresos gubernamentales, fondos de reforestación, empresas extractoras, contratistas locales, mano de obra extractora, comunidades con derechos tradicionales sobre la tierra?	Por principio si. (Capítulos. 2.7 y 7.1.4).
¿Las condiciones de explotación fomentan las inversiones a largo plazo en la ordenación sostenible del bosque? ¿Existen incentivos razonables para fomentar un buen manejo forestal? ¿Qué proporción de los ingresos se vuelven a utilizar para el manejo del bosque? Si no se cumplen estas condiciones, ¿qué impide su cumplimiento?	No en la práctica por causa de problemas de rentabilidad. (capítulos 3.4, 7.1, 4.7 y 4.1)
Calidad de la explotación. ¿Existen directrices para el trazado, la construcción y el mantenimiento de caminos de extracción, las condiciones climáticas en las cuales no debería realizarse la explotación, los equipos por utilizar, técnicas de tala dirigida, corte de trepadoras, etc.? ¿Se cumplen estas directrices? De no ser así, ¿por qué no? ¿Se controlan las condiciones mencionadas durante y después de la explotación? ¿Cómo? ¿En qué medida?	No son suficientes (capítulo 7.1.6).
Levantamiento y tratamiento posterior a la explotación. ¿Existen directrices en este respecto? ¿Se adaptan a los diferentes tipos de bosque? ¿Se cumplen? ¿Se vigila el rendimiento? ¿Cómo? De no ser así, ¿por qué no?	No, pero pueden formar una parte de la ejecución del Programa de Manejo Forestal (Capítulo 7.1.3).
Control. ¿Existe un control efectivo de las operaciones en todas las etapas? De no ser así, ¿por qué no?	El sistema de control no es todavía eficiente (capítulo 7.3).
Seguimiento. ¿Existen disposiciones para dar seguimiento a las normas y revisarlas? De no ser así, ¿por qué no?	Si, pero faltan a completar (capítulo 7.6).
Investigación. ¿La investigación está dirigida a apoyar la producción sostenible de madera proveniente de bosques naturales? ¿Es suficiente para producir la información necesaria para responder a las preguntas anteriores? ¿Existen parcelas permanentes de muestreo para generar datos sobre los cuales se pueda calcular el nivel de rendimiento sostenible? ¿Se procesan los datos y se los distribuye a los administradores dentro de un plazo razonable?	No en el caso de las tropicales (capítulo 8.1)
Educación y capacitación. ¿Se cuenta con suficiente personal capacitado en todos los niveles con los conocimientos necesarios para la ordenación y el manejo de bosques naturales?	Si al nivel académico pero insuficiente en otros niveles. (capítulo 8.2)

ANEXO 2: ITINERARIO DE LA MISIÓN

Fecha	Hora	Actividad	Lugar
8.5	19:00	Reunión inicial de trabajo de la misión	Hotel Maria Cristina, México, D.F.
9.5	10:00	Reunión de organización en la CONAFOR	Oficinas de la CONAFOR, Coyoacán
9.5	12:30	Reunión con funcionarios de la Comisión Nacional Forestal, con objeto de presentar los objetivos de la Misión de Diagnóstico (Coordinación General de Gerencias Regionales, Producción y Productividad, Educación, Capacitación, Investigación y Cultura Forestal, PRODEPLAN, Comercio Internacional.	Oficinas de la CONAFOR, Coyoacán
9.5	17:00	Presentación del Ing. Saúl Monreal, sobre la Situación Forestal Tropical en México	Oficinas de la CONAFOR, Coyoacán
9.5	19:00	Traslado al aeropuerto de la Ciudad de México	
9.5	21:15	Salida por avión a Campeche	
9.5	23:25	Llegada al Aeropuerto de Campeche y traslado al hotel.	Campeche
10.05	07:45	Traslado terrestre en Campeche	
10.05	08:00	Visita a instalaciones industriales de Medacam (fábrica de muebles)	Campeche
10.05	10:45	Visita a una plantación forestal de teca y cedro rojo de Agropecuaria Santa Genoveva S.A.	Santa Genoveva
10.05	16:00- 20:30	Reunion es de consulta con: - Autoidades federales y estatales - productores forestales - prestadores de servicios técnicos forestales - ONGs y otros grupos de interés	Campeche
11.05	06:30	Traslado por tierra a Escárcega	Campeche
11.05	08:00	Centro mueblera artesanal	Txbacaba
11.05	09:00	Visita a instalaciones industriales de Forest Lands	Escárcega
11.05	10:00 – 11:00	Visita al campo experimental forestal tropical "El Tormento" (hoy Ing. Eduardo Sangri) del INIFAP	Carmen
11.05	12:00 – 14:30	Visita a una plantación forestal de melina en aprovechamiento comercial para la fabricación de muebles (Plantación Forestal entre Hermanos)	Carmen
11.05	17:00 – 21:00	Reuniones de la consulta con - productores Forestales - prestadores de servicios técnicos forestales	Escárcega
12.05	6:30	Traslado por tierra	
12.05	07:00	Visita a áreas en aprovechamiento forestal, rumbo a Chetumal	Escárcega
12.05	10:00	Visita a la Reserva de la Biosfera de Calakmul	Calakmul
12.05	12:30	Visita a las plantaciones forestales de cedro rojo y caoba del sector social	Emilio Echeverría Castellot No 1
12.05	15:30	Visita en el ejido El 20 de Noviembre	Zona Maya
12.05	19:00	Llegada a Chetumal, Quintana Roo. Reunión con la CONAFOR, Q.R.	Chetumal
13.05	07:00	Traslado terrestre	Chetumal
13.05	08:00	- Visita a áreas de aprovechamiento forestal del ex-Plan Piloto Forestal en el Ejido Noh-Bec - Visita a la industria de aserrió del ejido Noh-Bec - Visita a la plantación forestal de cedro rojo del Aserradero de la Laguna	Ejido Noh-Bec
13.05	17:00-21:30	Reuniones de consulta con - Productores forestales - Prestadores de servicios técnicos forestales e investigadores forestales - ONGs y otros grupos de interés	Chetumal

Fecha	Hora	Actividad	Lugar
		- Autoridades federales y estatales	
14.05	07:00	Traslado terrestre	Chetumal
14.05	08:30	Visita al campo experimental forestal tropical "San Felipe Bacalar"	Bacalar
14.05	10:30	Traslado terrestre a Mérida, Yucatán	
14.05	17:45	Salida por vuelo directo de Mérida a Veracruz	Mérida
14.05	19:00	Llegada a Veracruz. Traslado terrestre a Catemaco	
15.05	07:00 – 10:00	Visita a proyectos de plantaciones de teca, melina y eucalipto. Reunión de consulta con los miembros de la Sociedad Cooperativa Cerro de Cintapac	Catemaco
15.05	11:30	Reunión con la dirección de la Reserva Las Tuxtlas	Catemaco
15.05	12:30	Reunión de la Asociación Regional de Silvicultores	Las Tuxtlas
15.05	13:30 – 17:00	Visita en la reserva Traslado por tierra de Veracruz, Xalapa	Las Tuxtlas
15.05	17:00 – 21:00	Traslado por tierra de Veracruz, Xalapa	
16.05	08:00	Visita a la área de servicios ambientales e hidrológicos (pago por producción de agua)	Coatepec
16.05	10:00	Visita en el laboratorio de maderas de INECOL	Xalapa
16.05	14:30	Reunión con las autoridades estatales	Xalapa
16.05	17:00 – 20:30	Reuniones de consulta con: - Grupo de trabajo del plan sectorial estatal - Productores forestales - Prestadores de servicios técnicos forestales	Xalapa
17.05	09:00	Reunión con CITRO	Xalapa
17.05	11:00	Reunión de consulta con ONGs y otros grupos	Xalapa
17.05	16:30	Traslado terrestre de Xalapa a México D.F.	
17.05	22:00	Llegada a México D.F.	
18.05	10:00 – 18:00	Reuniones de consulta con autoridades y grupos de interés - SEMARNAT - CONANP - CONAFOR (Investigación) - ONGs - Productores e industriales forestales afiliados a la Cámara Nacional de la Industria Forestal y a las organizaciones nacionales de productores forestales	Coyoacán
19.05	09:00 – 14:30	Reuniones de consulta con: - las instituciones financieras - el sector social	Coyoacán
19.05	16:00 – 20:00	Trabajos internos de preparación del taller con la CONAF	Coyoacán
20.05	10:00	Reunión con autoridades de la CONAFOR	Coyoacán
20.05	11:00 – 13:00	Taller con los miembros del Consejo Nacional Forestal sobre la identificación de limitaciones para alcanzar la ordenación forestal sostenible, particularmente de los recursos forestales tropicales, y proponer acciones para eliminar dichas limitaciones	Coyoacán
20.05	16:30	Reunión final con la Coordinación General de Gerencias Regionales de la CONAFOR	Coyoacán
21.05	09:00 – 14:00	Trabajos internos de la Misión	Hotel María Cristina, México, D.F.

ANEXO 3: PERSONAS CONSULTADAS POR LA MISIÓN

Reunión en la SEMARNAT, Campeche, 10 de Mayo, 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Guillermo Dávalos	Representante de los P.S.T Forestales	(981)8154525	gdavalos63@aol.com
Claudio Padilla Villalón	Producción y product CONAFOR	(999)9484864	cpadillav@conafor.gob.mx
Rodrigo Urrutá Schleske	Dir. General Grupo Tán Us	(81)20944	rodrigourrutia@woodcratters-tx.com
Carlos H. Young M.	Agrop. Santa Genoveva	(81)32066	yong_agsa@prodigy.net.mx
Sandes W.	comisario ejidal	(01555)1504318	
Antonio Javier Pani Can	enlace PRODEFOR- CONAFOR	(81)63058	antoniopani@hotmail.com
Nicolas Cauicu May	comisario ejidal	(01981)8114081	
Ramón Dimas Hernández	Delegado de la SEMARNAT	(01981)8119518	
José Montoy Koh	representante de productores	(01981)8114081	jose_tmk@yahoo.com
Oscar Manuel Ortega G.	COMADEP, A.C.	(01981)8114081	oscarmanuelortega@hotmail.com
Deysi Miss Colli	Servicios Tec. Forestales	(01981)8110191	missdeysi@hotmail.com
Carlos Rene Estrella	Gerente Estatal CONAFOR	(01981)8163058	cestrella@conafor.gob.mx
Juan G. Lucio Contreras	prestador de S.T.F	(01981)8126977	gerardoluc@hotmail.com
Alberto J. Escamilla Nava	Subdelegado SEMARNAT	(01981)8119508	planeacion@campeche.semarnat.gob.mx
Manuel Marín Quintero	investigador INIFAP	(01981)8126145	cinzuma@hotmail.com
Alfonso López Zapata	particular	(01981)8168135	
Jorge Luis García Lanz	Dir. Forestal SDR	(01981)8111721 ext.213	garcialanz@hotmail.com
Jorge Luis López Torres	INIFAP	(01981)8190198	jlopetorre@yahoo.com
J. Cruz Castillo Valerio	INIFAP-ESCARCEGA	(01982)8240042	icascillovalerio@yahoo.com.mx
Gonzalo Hernandez Garcia	INIFAP	(01982)8240042	gonhergar@yahoo.com.mx
Juan Martín Jiménez C.	INIFAP	(01982)8240042	juanmjimenez@yahoo.com.mx
Antonio Saúl M.	INIFAP	(01982)8240042	antoniosanchezm@yahoo.com
Visitas en Campeche, 10 y 11 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Rafael Selem Ferrer	Plantación Entre Hermanos	(981) 8130676	rasedf@prodigy.net.mx
Rafael Selem Bichara	Medacam, S.A. de C.V.	(981)8131770	rafaelselem@campechara.com.mx
Luis Abelardo Sánchez Rejón	Plantación Entre Hermanos	(982) 8228016	mipifor@prodigy.net.mx
Javier A. Rodríguez Valle	Agopecuaria Santa Genoveva	(981) 8132066	arodriguez_agsa@prodigy.net.mx
Rodrigo Urrutia	Wood Crafters	(899) 9320170	rodrigourrutia@woodcrafters-tx.com
Luis Sosa Franco	Reserva de la Biosfera de Calakmul	(01200)1256557,58,59	calakmul@conarpp.gob.mx
Miguel Alvaro Méndez	Reserva de la Biosfera de Calakmul		esnacal@hotmail.com

Reunión OIMT en Escarcega, Campeche, 11 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Valentin Aguilar Castro	Presidente Cadenas productivas	(01982)4340056	valeaguliar62@hotmail.com
Sebastian Gadal Sanchez	Rte.de plantadores E.E.CAST	(01555)1519434	
Raúl Hernandez Carrillo	plantador particular	(01982)8240467	
Homobono Cobá Huitzil	representante	(01981)8150773	
Raúl Gutierrez Sierra	Tesorero de Silvite		
Zenaido Valentin Arellano	plantador E.E.CAST		
Maria C. Farías Rodríguez	Plantadora Zinaparo	(01982)8227397	mariacelia11@hotmail.com
Evilia Rodríguez	Rte. A Zinaparo	(01982)8227397	
José Luis Peralta	Rte. de Justicia Social		
Pedro San Juan Rivera		(01982)8131023	
Herminia Rodríguez Perez	ejido Don Samuel	(01982)8131023	
Maria Valentina Dzib Huicab	ejido Miguel Colorado	(01982)8225981	
Martha Alicia Huicab Huchin	ejido Miguel Colorado	(01982)8225981	
Francisca Huicab Huchin	ejido Miguel Colorado	(01982)8225981	
Antonio Javier Pani Can	CONAFOR	(01981)8163058	antoniopani@hotmail.com
Alfredo Rojas Gómez	Servicios Técnicos	(01982)8240593	kennereth2000@yahoo.com.es
Francisco E.	Presidente de SPR	(01982)8299997	
Ejido Noh-Bec, 13 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	c	CORREO
Rito L. González Martínez	Presidente comisariado ejidal	2086034	
Wendilio Cruz González	vicepresidente SPR		
Alfonso Argüelles	Asesor Forestal del Ejido	(01983)8391381	alfarguelles@tropicalrural.org
Pascual Blanco Reyes	Oficina Forestal Noh-Bec	(01983)2086143	
Omar Martinez Ferral	Admón oficina forestal	(01983)2086106	
Reuniones en Chetumal, Quintana Roo, 13 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Rafael Contreras Aguado	Coordinador PROCYMAF II, Quintana Roo	8333120	rcontreras@conafor.gob.mx
Pedro Daniel Ché Ciau	OEPF Naranja Presidente	8347103	
Carlos Ruben Gala	Union de ejidos forestales, Benito Juarez	(998)1522698	ruga42mx@yahoo.com.mx
Pedro Pérez M.	Administrador Maq. San Lorenzo	(983)8322304	
Hans Vester	Investigador ECOSUR	(983)8350440	hvester@ecosur-qroo.mx
Angelica Navarro Martinez	Investigadora ECOSUR	(983)8350440	manava@ecosur-qroo.mx
Francisco Xuluc Tolosa	Coodinador Forestal Q. Roo	(983)8350362	xuluc@correo.uqroo.mx
Fabiola Reygadas Prado	Investigadora INIFAP	8320167	reygadas.guadalupe@inifap.gob.mx
Reyes Medrano Jiménez	Dir. General Lleco Consultores	(01983)8337520	lleco6506@hotmail.com
Victoria Santos	Dir. Tecnico OEPF Zona Maya J.C.	(01983)8341103	oepfzonamaya@yahoo.com.mx
Arturo Santiago García	SPF Quintana Roo	25232	
David Del Angel Santos	SEMARNAT	(01983)8350228	dangel@semarnat.gob.mx
Jose Luis Garcia Naranjo	Dir. Fomento y restauración SEDARI	(01983)8350500 ext.1269	naranjosss@hotmail.com

Reuniones en Chetumal, Quintana Roo, 13 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Leydi Jimene Pulido	Jefe de Depto. Forestal SEDARI	(01983)8350500 ext.1269	ljpulido@hotmail.com
Liibet M. Novelo Esquivel	Enlace PRODEFOR- CONAFOR	(01983)8333120	liibetmargarita@yahoo.com.mx
Jorge Manzanilla Cámara	Coordinador operativo CONAFOR	(01983)8333120	jmanzanilla@conafor.gob.mx
Aldo Azuara Salas	Dir. Inspección y vigilancia	(01953)21740224	aldoazuarasalas@hotmail.com
Antonio Javier Pani Can	Enlace PRODEFOR- CONAFOR	(01980)8163058	antoniopani@hotmail.com
Diego Buenfil Magaña	Othon P. Blanco	(01983)21508 ext.121	diegobuenfilm@hotmail.com
Hortencia Zambrano A.	coordinacion forestal	(01983)8350500	zambrano@hotmail.com.mx
José R. Alamilla	Coordinador desarrollo forestal SEDARI	(01983)8350500 ext.1269	
Rafael Leon Negrete	Secretario SEDARI	(01983)8350500 ext.1228	
Paulino Rosales	xxx Estatal, CONAFOR		
Juan Mauricio Leguizamo	Subsecretario de Desarrollo Rural	(01983)8350500 ext.1227	sedari5056@hotmail.com
Catemaco, Veracruz, 15 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Xavier Garcia Cuevas	Investigador forestal	(01983)8367616	xavier_garciacuevas@yahoo.com.mx
Juan Perez Moreno	Pdte. de la Sociedad Cooperativa	(01294)29486649	
Mario Fco. Marquez Hdz.	consejo de admón. S. Coop.	(01294)9495971	pacomarquezhdz@hotmail.com
Pedro Joaquin Santos	Srio. Del consejo de Admón	(01294)29486649	
José Luis Pascual C.	Srio del consejo de vigilancia	(01294)9455320	
Rogelio Salazar Moto	Pte. Del comisariado ejidal		
Juana Escribano lopez	Secretaria del comisariado ejidal		
Miguel Bustamante Cortés	Agente municipal suplente		
León Sanchez H.	productor		
Nemesio Polito M.	productor		
Francisco Vidal	consejo de vigilancia		
Valentín Cruz	delegado		
José Antonio Gonzalez Azuara	Dir. Reserva Tuxtla	(01294)9431150,01	jazuara@conanp.gob.mx
Veronica Ibarra Torres	Pte. Tuxtla/SEDARPA gob edo	(01294)9431150,01	veroibarra1@hotmail.com
Mario Zavala	prestador de servicios		
Rolando Montero León	CONAFOR	(01294)9431150,01	rmontero@conafor.gob.mx
Gaston Rojas Morales	FIRCART	(01294)9422203	gastonrojas@gmail.com
Genaro Cruz A.	Campesino		
Santiago Cortes Molina	productor		
Adolfo Bello Jimenez	productor		
Raúl Bravo Sánchez	CONAFOR	2288108199	rbravo@conafor.gob.mx
Simon Pascual J.	Cerro Cintepec		
Hector Hdz. Andrade	Dir.Gral. Forestal Gob. Del Edo, Ver.	2288902777	hh_andrade@terra.com.mx
Eustaquio Lopez Lazaro	Productor	(01294)9478120	
Hermenegildo Velasco	Soc.Coop.Rescate Ecológico	(01294)9422203	
Gaston Rojas	FIRCART	(01294)9426026	
Marco Zavala	Costa Selva	(01294)9426026	
Andres Romero			
Filemon De la Cruz			

Reunión en Inecol, Xalapa, Veracruz, 16 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Guadalupe Bárcenas Pazos	Investigadora		barcenass@ecologia.edu.mx
Víctor Rubén Ordóñez C.	Investigador		ordonez@ecologia.edu.mx
José Luis Martínez Castillo	Técnico académico		mtzjluis@ecologia.edu.mx
Ignacio Salomón Quintana	Técnico académico		salomoni@ecologia.edu.mx
Reyna Paula Zárate Morales	Técnico académico		zaratep@ecologia.edu.mx
Ma Teresa Pukido Salas	Técnico académico		pulidot@ecologia.edu.mx
Raymundo Davalos Satelo	Investigador		davalos@ecologia.edu.mx
Miguel Equihua Zamora	Director General		equihuam@ecologia.edu.mx
Reunión en Inecol, Xalapa, Veracruz, 16 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Alfonso Jáuregui Aguirre	Consejo de vigilancia UMAFOR	(01271)7145961	
Juan Carlos García López	Predial la Esperanza, Plantador	(01228)8126021	jjcc10@hotmail.com
Eustaquio Aburto Gamino	Srio. De la UMAFOR Perote	(0282)28292241	
Jorge Luis Treviño García	consultor forestal Veracruz	(01271)7141000	pstf_tpvi@hotmail.com , pstf_tpvi@yahoo.com
Armando Mendez Muñoz	Servicios Tecnicos Forestales	(01235)3230616	mendez_ai@hotmail.com
Vicente Raul Hernandez H.	Forestal de Misantla	(01235)3231328	vicenteraulhh@hotmail.com
Salvador Solis Vidal	Servicios Tecnicos Forestales	(01252)8253585	salvador720_59@hotmail.com
Jaime Crespo Baez	Tesorero de la UMAFOR Perote	(044228)8543372	
Angel Rivera Galván	Subgerente CONAFOR	(228)8112497198	arivera@conafor.gob.mx
Raúl Bravo Sánchez	CONAFOR	(228)8108197	rbravo@conafor.gob.mx
Reunión en Conafor, Xalapa, Veracruz, 17 de mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Rosalío López Morgado	Jefe de campo INIFAP	(228)8125744	lopezmorgado@yahoo.com.mx
Jesús Dorantes	Investigador UV	(228)8902777	jdorantes@megared.net.mx
Juan de Dios Bermúdez R.	Gob del Edo. De Veracruz	(228)8902777	jdbermudez@hotmail.com
Bernardo Zilli Cessa	plantador forestal	(273)7341479	bzillic@hotmail.com
José Rivera Guevara	PROFEPA	(228)8173161	protepaver@prodigy.com.mx
Gumersindo M. Vazquez	Pte. UMAFOR Orizaba	(273)7342865	
Luis Manuel Aguilar Mendoza	AMPF.A.C Secc.XXV Veracruz	(228)3416507	forestales@veracruz.semarnat.gob.mx
Alfonso Jáuregui Aguirre	plantador forestal	(271)7145961	
Juan Carlos García Lopez	plantador forestal	(228)8126021	jjcc10@hotmail.com
Eustaquio Aburto	Srio. UMAFOR Perote	(228)8292241	
Gerardo Antonio Narváez Ruiz	CONAFOR	(228)8108199	gnarvaez@conafor.gob.mx
Jesús Rodríguez Carrillo	Enlace PRODEFOR	(228)8108197	jorodriguez@conafor.gob.mx
Angel Rivera Galván	Sub.gerente CONAFOR	(228)8112497198	arivera@conafor.gob.mx
José Francisco Perez Santiago	prestador de servicios	(228)8155760	jfpesa@hotmail.com
Jose Luis Zuñiga	gerente regional CONAFOR	(228)8242460	jzuniga@conafor.gob.mx
Hector Hdez. Andrade	SEDARPA	(228)8902777	hh-andrade@terra.com.mx
Liliana Gutierrez Carvajal	Universidad Veracruzana	(228)8902777	liliana_g_c@prodigy.net.mx
José Abelardo Hoyos R.	Cedro, SA de CV	(228)8154907	servicios@cedrosa.com
Eduardo Isunza V.	Dir. General Forestal SEDARPA	(228)1006708	edisunza@yahoo.com

Reunión en Conafor, Xalapa, Veracruz, 17 de mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Benjamin Feria Gonzalez	UMAFOR Pico de Orizaba	(278)7363323	
Alvaro Hernandez	UMAFOR Pico de Orizaba	(272)1963252	
Jorge Luis Treviño Garcia	consultor forestal	(271)7141000	pstf_trevi@hotmail.com
Armando Mendez Muñoz	Servicios tecnicos	(235)3230616	mendez_a10@yahoo.com.mx
Vicente Raúl Hdez Hdez	Forestal de Misantla	(235)3231328	vicenteraulhh@hotmail.com
Salvador Solis Vidal	Servicios tecnicos	(282)8253585	salvador720_59@hotmail.com
Tomás Guzman	Agroproductores forestales	1232584	tomasgp@lycos.com
Reunión en Citro, Xalapa, Veracruz, 17 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Madei Carmen Vergara Tenorio	Investigadora	(228)8421700 ext.12649	cvergara@uv.mx
José Ma. Ramos Prado	Restauración ecológica Citro	(228)8421700 ext. 12647	jramos@uv.mx
Nisao Ogata	Investigador	(228)8421700 ext.12650	nogata@uv.mx
Porfirio Guzmán B.	CITRO	(228)8421700 ext.12652	porfirioguba@yahoo.com
Valentina Martínez Valdés	comunicación Citro	(228)8421700 ext.12646	vamartinez@uv.mx
Edward A. Ellis	Investigador Citro	(228)8421700 ext. 12657	eellis@uv.mx
Gaudencio Benitez Molina	CONAFOR	(228)8112497	gbenitez@conafor.gob.mx
Arturo Gomez Pompa	Asesor Citro-UV		floramex@ucr.edu
Odilón Sánchez Sánchez	investigador	(228)8421700 ext. 12653	sasodil@yahoo.com.mx
José Trinidad Vázquez Glez.	Asesor Citro-UV	(228)8421700 ext.12655	jtrinidad@uv.mx
Reunión con ONGs en Conafor, Xalapa, Veracruz, 17 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Fernando Ruiz Noriega	Estudios Rurales y Asesoría	(228)8187476	fruizn@prodigy.net.mx
Elisa Peresbarbosa Rojas	Pronatura-Veracruz	(228)8179617	eperes@prodigy.net.mx
Silvia E. Purata V.	Pronatura-Veracruz	(228)8124209	puratas@mac.com
Patricia Gerez Fernández	Pronatura-Veracruz	(228)8157616	pgerez@att.net.mx
Ricardo Quirarte Vargas	Sub-director desarrollo forestal	(228)8902778	yunzi_99@yahoo.com
B. Sandoval Mendoza	Pronatura-Veracruz	(228)8179617	selvas_coord@pronaturaveracruz.org
Reunión inicial en Conafor, 9 de mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Pedro Ernesto del Castillo C	Coordinador Gerencias Regionales	(0155) 5751769	pcastillo@conafor.gob.mx
Saúl Monreal Rangel	Gerente de Plantaciones For. Com.	(0133) 37777079	smonreal@conafor.gob.mx
Alfonso Chávez Barragán	Coordinador Educ., Cap., Inv. Y Cultura	(0133) 37777017	achavez@conafor.gob.mx
Arturo Cobián López	Dir. Comercio Internacional	(0133) 3777 7047	acobian@conafor.gob.mx
Reuniones en Conafor en México. D.F., 18 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Ricardo Rios Rodriguez	SEMARNAT	54843508	ricardo.rios@semarnat.gob.mx
Rodolfo Orozco Gálvez	Dir. Registro y Sist. Nacional Forestal	54843552	rodolfo.orozco@semanat.gob.mx
José Luis Carrillo Q.	Subgerente CONAF-CGGR-CONAFOR	56581177	jcarrillo@conafor.gob.mx

Reunión con Gerencia de Investigación Conafor			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Roberto Herrera Saldaña	Gerente de Investigacion y Desarrollo	(0133)37777017	rherrera@conafor.gob.mx
Librado Martínez Carranza	Gerente PRODEFOR	(0133)37777076	lmartinez@conafor.gob.mx
Reunión con Industria Forestal			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Avelino B. Villa Salas	Vice-presidente ANAPLAN	56598208	abvillasalas@aevitas.com.mx
Alan Sereno Muñoz	Cámara Industria Forestal	(722)2790215	alan.serrano@reser.com.mx
Reunión con ONGs			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Juan M. Frausto	Fondo Mex. Para la Conser. Naturaleza		jmfl@mail.fmcn.org
José Luis Mota V.	WWF- Programa México	(55)52865631	jlmota@wwfmex.org
Reunión Agencias Financieras, México, D.F., 19 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Ramon Burciaga V	especialista forestal FIRA	(01443)3222491	rburciaga@correo.fira.gob.mx
Rodrigo Sánchez M	Financiera Rural	52301630	rsanchez@financirural.gob.mx
Xóchitl Hernández Luna	experto de NAFINSA	53256570	xmendez@nafin.gob.mx
Reunión con sector social, México, D.F.			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Erik R. Roman Vazquez	estudios ambientales	(55)56628458	eroman1012@yahoo.com
Ramiro Robledo Marquez	Dir. Ejecutivo UNOFOC	(55)56888349	unofocnal@prodigy.net.mx
Federico Sánchez Reyes	Pte. Unión Nac. De Prod.Forestales	55145285	unproff@prodigy.net.mx
Reunión con el Consejo Nacional Forestal, México, D.F., 20 de Mayo 2005			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Federico Sánchez Reyes	Pte. Unión Nac. De Prod.Forestales	55145285	unproff@prodigy.net.mx
Lorenzo Arzate	Sudirector de No maderables y Plantaciones	(55)542943	lorenzo.arzate@semarnat.gob.mx
Armando Walls	Gobierno de Chihuahua	4293300 ext.12535	awalls@buzon.chihuahua.gob.mx
Rafael Ordóñez Villagrán	CONAFOR	(33)37777014	rordonez@conafor.gob.mx
Victor M. Villalobos A.	Asuntos Internacionales SAGARPA	91831000 ext.33160	vvilla@sagarpa.gob.mx
Arnulfo Aldrete	Consejero sector académico CONAF	(01595)9520246	aaldrete@colpos.mx
Miguel Carpizo	Consejero sector industrial	56960240	-----
Rosa Ma. Armendariz	Secretaria Gral. CNCINPRO	55258618	cncinpro_ac@yahoo.com.mx
Luis Sangri Namur	Colegio de Profesionistas Forestales de México	56831051	lsangri@prodigy.net.mx
Juan Carlos Carrillo	CEMDA- coordinación de programa	52863323 ext.24	jcarrillo@cemda.org.mx
Ignacio Gonzalez Hdz.	SEDER Gob Jalisco	(33)38252362	igonzaalez@jalisco.gob.mx
Alejandro Nava Rojas	Subsecretario forestal Región Sur	9616020276	subforestal_nava@prodigy.net.mx
Arturo Cobián López	Dir. de Comercio Internacional CONAFOR	(0133)37777014	acobian@conafor.gob.mx
Mario Molina Chavez	CONAFOR Cadenas Productivas	(0133)37777000 ext.2100	mmolina@conafor.gob.mx
Pedro Ernesto Del Castillo Cueva	Secretario Técnico CONAF	(0155) 56599169	pcastillo@conafor.gob.mx
Manuel Reed Segovia	Dir. Gral. CONAFOR	(0133) 37677077 y 78	mreed@conafor.gob.mx

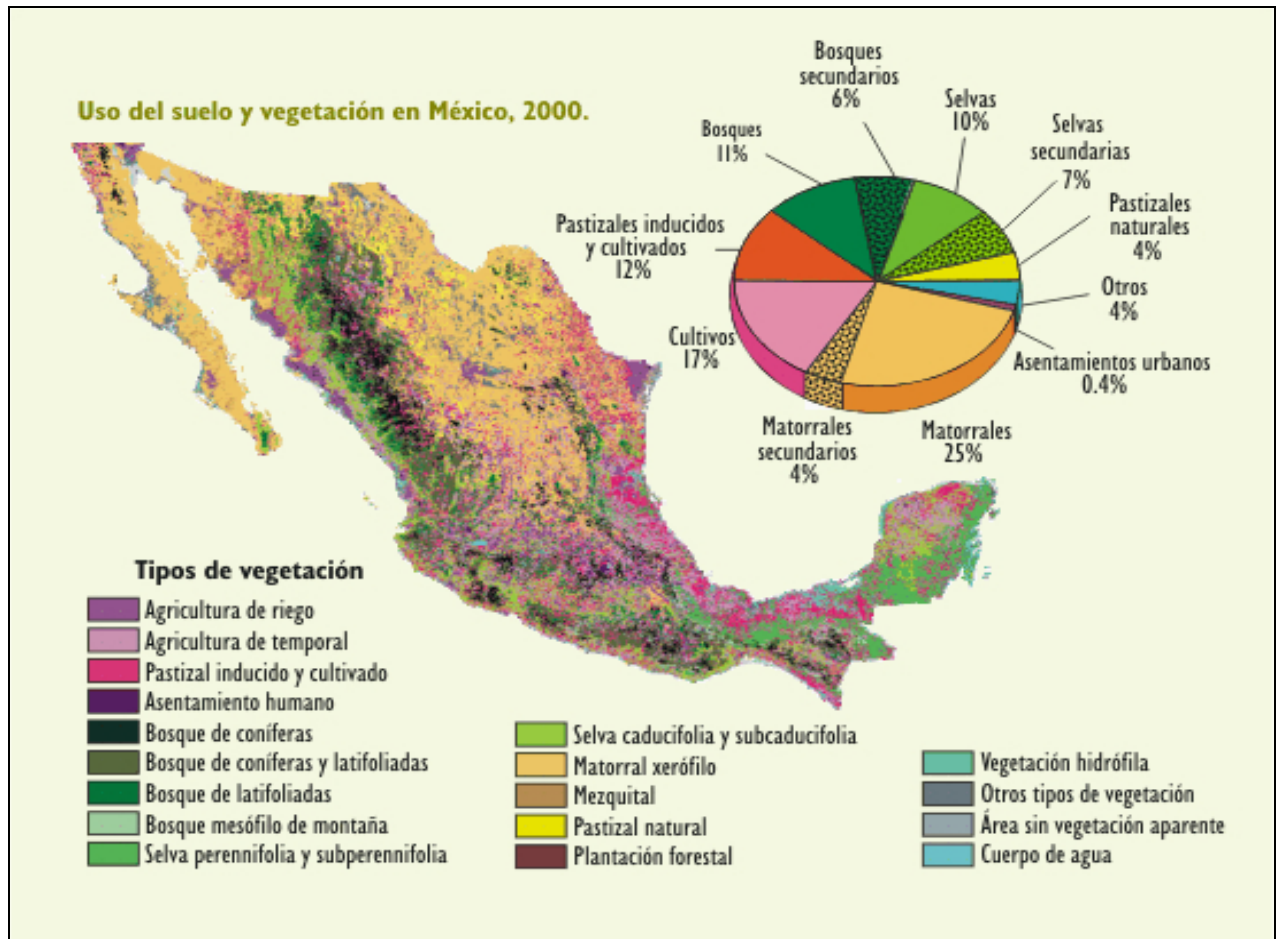
Consultas individuales durante la misión			
NOMBRE	CARGO E INSTITUCION	TELEFONO	CORREO
Carlos Gonzalez Vicente	Coordinador General de Producción y Productividad		cgonzalez@conafor.gob.mx
Alberto Sandoval	Gerente de Geomática, CONAFOR		asandoval@conafor.gob.mx
Xóchitl Hernández Luna	Experto de NAFIN		xmendez@nafin.gob.mx
Erika López	Jefe de la Unidad de Asunto Internacionales, CONAFOR	53256570	elopez@conafor.gob.mx

ANEXO 4: MAPAS

4.1 Mapa de la República Mexicana

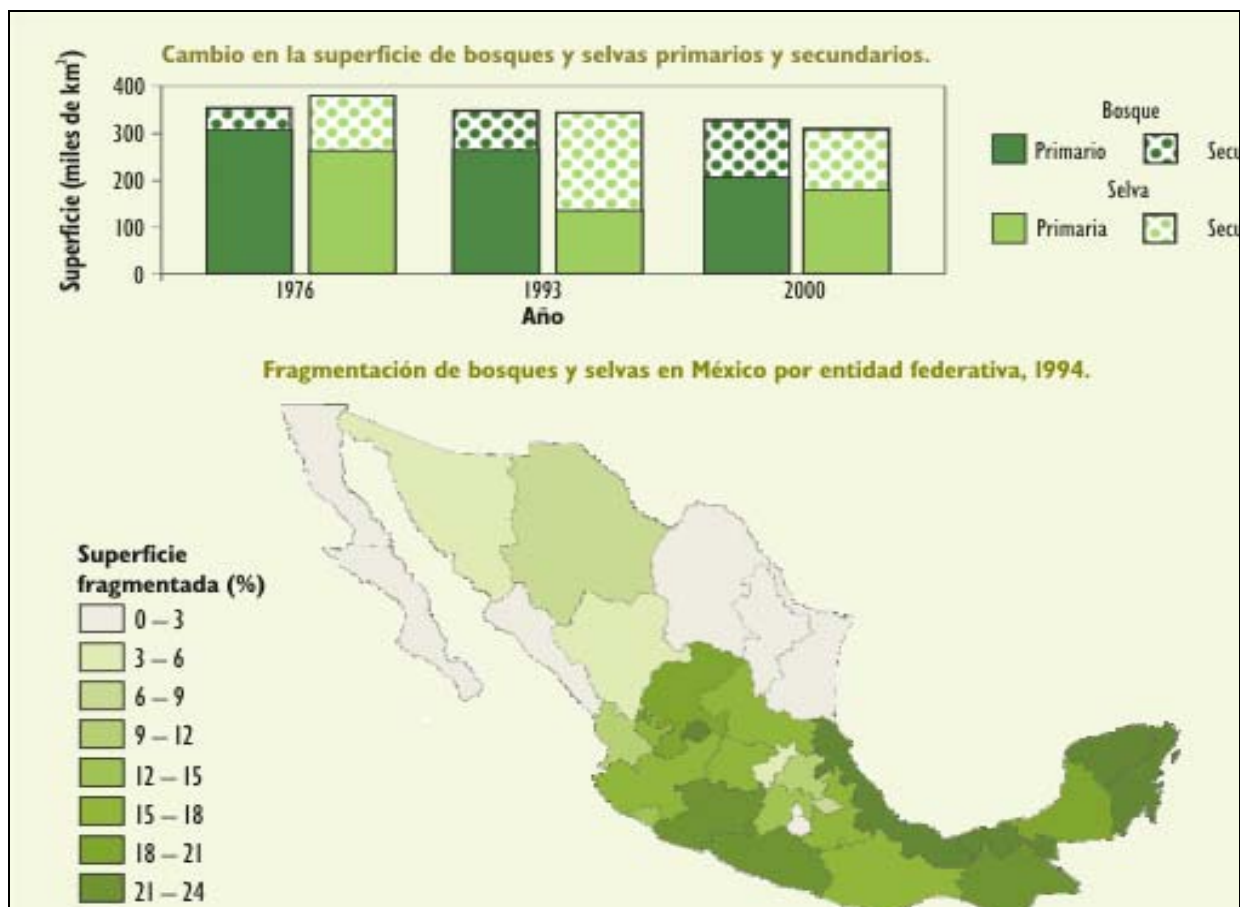


4.2 Mapa de uso del suelo y vegetación de México



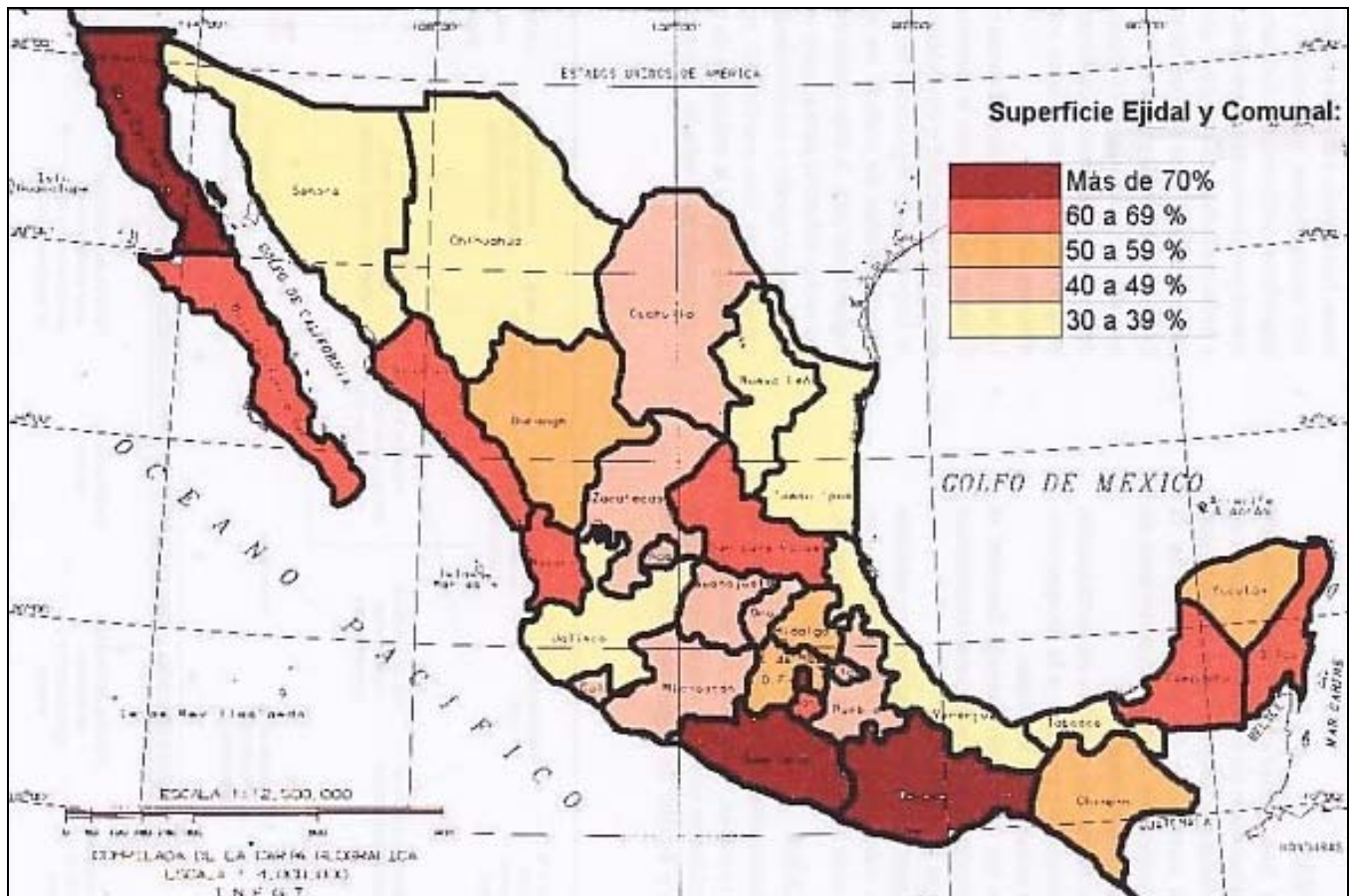
Fuente: SEMARNAT, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, 2002

4.3 Fragmentación de bosques y selvas de México



Fuente: SEMARNAT, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, 2002

4.4 Superficie ejidal y comunal en México



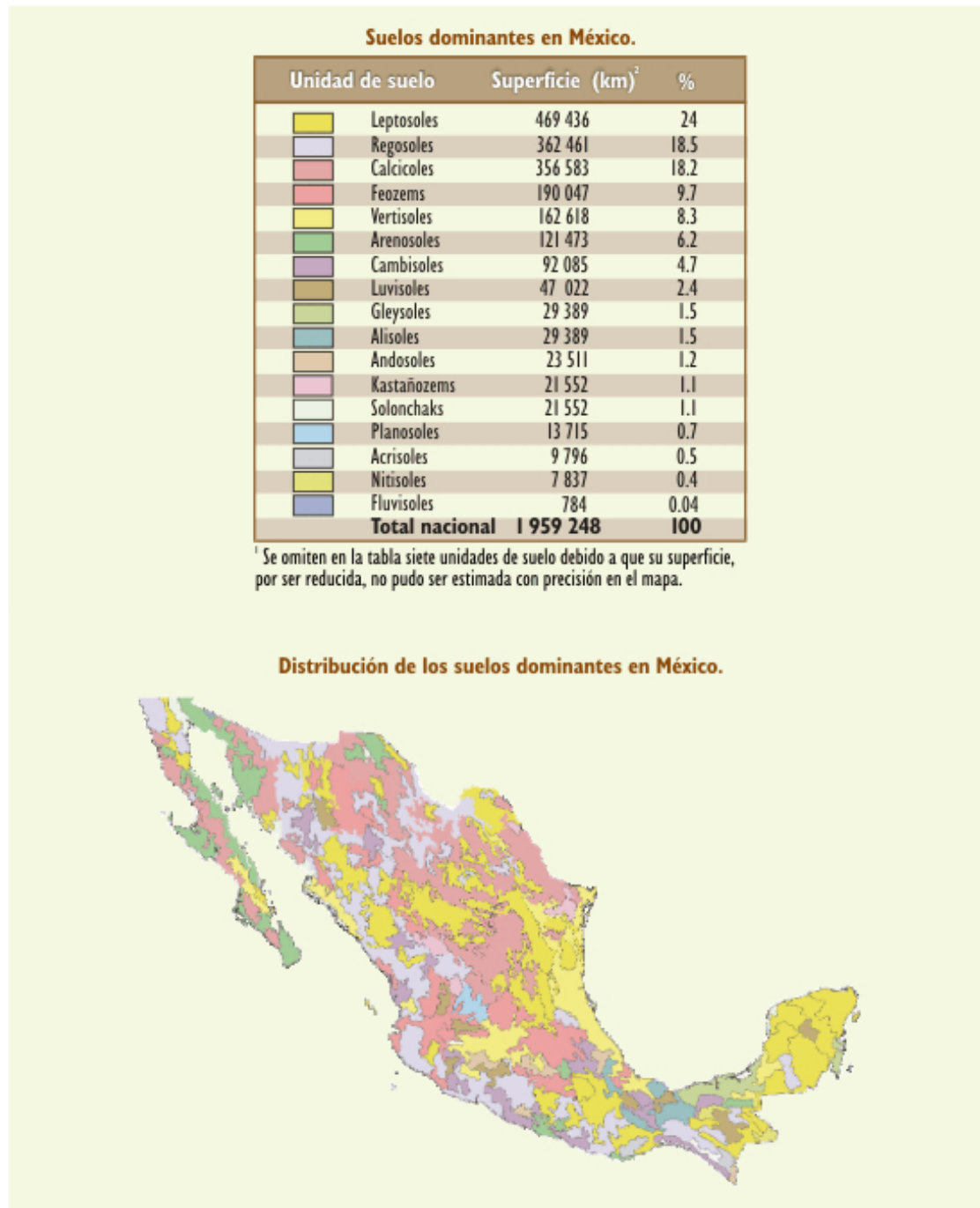
Fuente: INEGI

4.5 Áreas naturales protegidas de México



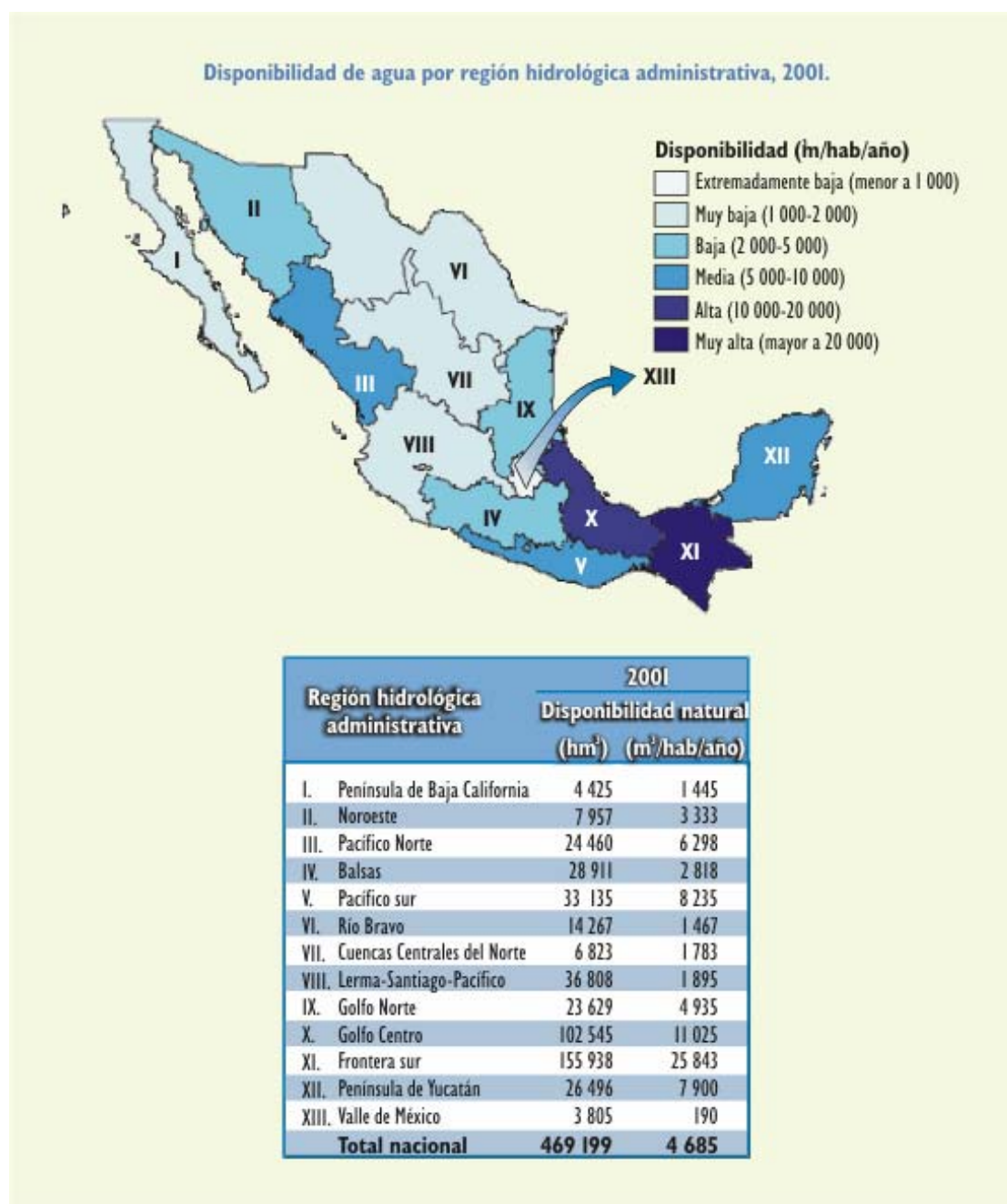
Fuente: SEMARNAT, 2000

4.6 Suelos dominantes en México



Fuente: SEMARNAT, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, 2002

4.7 Disponibilidad de agua por región hidrológica. 2001



Fuente: SEMARNAT, Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, 2002

4.8 Zonas forestales prioritarias de combate a la tala ilegal (PROFEPA)



Fuente: PROFEPA

ANEXO 5: CARACTERISTICAS DE ALGUNAS ESPECIES TROPICALES MEXICANAS

Especie	Nombre común en Mexico	Densidad	Barrenado	Moldurado	Escopleado	Cepillado	Lijado	Durabilidad	Estabilidad dimensional	Usos	Disponibilidad	Precio
Manilkara zapota (L.) van Royen	chicozapote	0.90	B	E	E	E	E	D	A	DU, PO, HE, CO, MU, EB, PI, MA	A	M
Bucida bureras L.	pukte	0.85	E	B	E	R	B	D	A	DU, PO, MU, PU, EM, CO, MA	B	M
Cordia dodecandra	siricote	0.84	R	B	B	E	E	M	A	CH, MU, DU, AR, MA, EB	B	A
Swartzia cubensis	k'atalox	0.83	R	C	R	E	R	D	A	CO, PU, DU, TRI, LA, HE, MU, EB, AR	B	A
Ponteria campechiana (Kunth) Baehni	kaniste	0.76	B	B	B	B	B	No	A	MA, CO, MO	B	M
Metopium brownei (Jaeg.) Urban	chechen	0.76	B	B	B	B	E	M		CH, TRI, PI, LA, MU, HE, CO, PO, MA, EB	A	A
Dialium guianense (Aubl.) Sandwich	paque	0.73	E	B	E	B	B	D		PO, DU, PI, CA, HE, MU		
Platymiscium yucatanum Standley	hormiguillo	0.73	E	E	E	B	B	D		MU, EB, DU, PI, LA		
Lonchocarpus castilloi Standley	machiche	0.71	E	R	E			M	D	CO, PI, MU, HE, DU, LA, CH, PO		
Lucuma salicifolia H.B.K.	zapote amarillo	0.71	E	B	E							
Piscidia piscibula (L.) Sang.	jabin	0.70	B	B	B	B	B	D	M	DU, PI, LA, CO, MU	A	M
Vitex gaumeri Greenm.	ya'axnik	0.67	B	E	B	B	B	No	A	CA, HE, PI, LA, TRI, CO, MU, EB, MA	A	M
Cosmolix spectabilis Standl.	chacte-kok	0.66	B	E	E	E	B	M	M/A	CO, DU, MA, HE, CA, EB	B	A
Brosimum alicastrum	ramón	0.65	E	E	E	E	E	No	A	HE, EM, MU, CO, CH, PI, DU, AR, MA	A	M
Mirandaceltis monoica	chicharra	0.65	E	E	E	M		D		HE, AR, MU, PI, EM, CA, PO, CH, TRI		
Ampelocera hottlei (Standley) Standley	cuerillo	0.64	E	B	E			D				
Lysiloma bahamensis Benth./ Lysiloma latisiliquum	tzalam	0.62	E/B	E/B	E/B	B	B	D	B/A	CH, PI, LA, HE, AR, EM, EB, MA, DU	A	M
Licania platypus (Helms.) Frisch.	cabeza de mico	0.61	E	R	B							
Astronium gravelens Jacquim	jobillo	0.61	E	E	E							
Platimiscium yucatanum Standl.	granadillo	0.61	E	E	E	B	E	M	M/A	LA, PI, CH, AR, HE, CA, MU, EB, DU, CO, PO	B	A
Zuelania guidonia (Sw.)	tanay	0.61	B	E	B	E	B	No	M/A	CH, TRI, CA, PU, MU, EB, DU	B	M
Juglans spp.	nogal	0.61	B	B	B	B	B	M		EB, MU		
Cupania sp.	casalcahuite	0.59	E	E	E							
Fraxinus udhei (Wenzing) Lingelsheim	fresno	0.53	E	E	E							

Especie	Nombre común en Mexico	Densidad	Barrenado	Moldurado	Escopleado	Cepillado	Lijado	Durabilidad	Estabilidad dimensional	Usos	Disponibilidad	Precio
Quercus sartorii Liebm.	encimo escobillo	0.53	E	E	E							
Acer saccharum Marsh subs. skutchii (Rehder) E. Murray	álamo	0.52	E	E	E							
Magnolia schiedeana Schlechtendal	magnolia	0.52	E	E	E							
Pinus patula Schlechtendal & Cham	pino	0.51	E	E	E							
Guarea grandifolia A. DC.	cedrillo	0.51	E	E	E	B	B	D		MU, CA, EB, CH, TRI, PI, LA		
Vatairea lundellii (Standley)	amargoso	0.51	E	E	E			D		CO, PI, HE, DU, PO, CA		
Lysiloma acapulcensis (Kunth) benth.	tripal	0.49	E	E	E							
Pinus teocote Schlechtendal & Cham	pino	0.49	E	E	E							
Liquidambar macropylla Oersted	liquidambar	0.48	E	E	E			No		MU, TRI, CA, AR, EM		
Simaruba glauca DC.	pasaa'ak	0.46	B	B	B	B	B	No	M	CH, EM, TRI, CO, CA, PU, MU, HE, EB, AR	B	B
Spondias mombin L.	jobo	0.45	MP	MP	MP	B	R	No	A	HE, EM, CO, PU, TRI, EB, AR	B	B
Pseudobombax ellipticum (Kunth) Dugand	amapola	0.44	B/E	E/B	R	E	B	No	M/A	CH, TRI, PU, MU, EB, EM, AR	A	M
Vochysia guatemalensis Donnel Smirh	maca blanca	0.44	B	E	E			No		CO, CA, MU, EB, AR, CH, TRI, EM		
Casuarina cunninghamiana Miq.	casuarina	0.42	B	B	E							
Swietenia macrophylla	caoba	0.42	R	E	E	E	MB	M	A	CH, MA, EB, MU, AR, CA	P	A
Persea americana Miller	aguacate	0.40	E	E	E							
Dendropanax arboreus	sac-chacah	0.40	B	B	B	B	B	No	A	CH, TRI, MU, AR	B	M
Cedrela odorata L.	cedro	0.36	B	B	R	B	E	D	M/B	MA, CH, TRI, EB, CA	B	A
Schizolobium parahybum (Vell.) Blake	falso guanacaste	0.35	B	R	P							
Pinus pseudostrobus Lindl.	pino	0.35	B	E	B							
Schizolobium spp.	judío	0.35						No		CH, TRI		
Bursera simaruba (L.) Sarg.	palo mulato, Chacu rojo	0.34	R/P	B/P	MP	E	B	No	B/M	CH, TRI, EM, CA, AR, MA, HE	A	B
Talauma mexicana (OC.) Dom.	jolmashté	0.34	R	R	R							
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	ceiba	0.19	P	P	MP			No		MA, TRI, EM, MU, PU		
Callophyllum brasiliense	Santa Maria											
Acacia gaumeri	kanatzin							D		MS, DU		
Diphysa cartaghenensis	tsuts tsuts							D		PO, CO		
Guriadia sepium	sak jab							D		CO, DU		

Especie	Nombre común en Mexico	Densidad	Barrenado	Moldurado	Escopleado	Cepillado	Lijado	Durabilidad	Estabilidad dimensional	Usos	Disponibilidad	Precio
Leucaena glauca	waxim							D		CO, PO, MA		
Senna racemosa	xcanlol							D		DU, PO, CO		
Murraya panialata	limonaria							D		PO, CO		
Mayutenus guatelmalsensis	chak che'							D		CO, MA		
Pimenta dioica	pimienta gorda							D		CO		
Vatareia lundelli	danto											

Clave:
Características de procesamiento: **MP:** muy pobre / **B:** bueno / **R:** regular / **E:** excelente
Durabilidad: **D:** durable / **M:** mediana / **No:** no durable
Estabilidad (contracción radial/tangencial) **A:** alta / **M:** mediana / **B:** baja
Disponibilidad y precio **A:** alta / **M:** mediana / **B:** baja

Usos: **AR:** artesanías / **CA:** carpintería / **CH:** chapa / **CO:** construcción en general / **DU:** durmientes / **EB:** ebanistería / **EM:** embalaje, tarimas, cajas / **HE:** mangos de herramienta, artículos de deporte / **LA:** lambrín / **MA:** madera aserrada / **MU:** muebles / **PI:** pisos, parquet / **PO:** postes y pilotes / **PU:** pulpa para papel / **TRI:** triplay

Fuentes: Martínez Castillo & Martínez -Pinillos Caeto 1996a; 1996b, ITTO 1990, Rebollar & Quintanar 1997.

Para más información sobre las propiedades y usos de maderas tropicales de México, consulta Echnique & Plumtre (1994) yTorelli (1983)