

# LA PROBLEMÁTICA FORESTAL

Gerardo Alatorre, Raúl Álvarez, Patricia Gerez, Enrique Portilla y Silvia Purata

## Primera paradoja: una gran riqueza natural y un deterioro severo

Uno de los grandes retos que enfrenta Veracruz hacia el siglo XXI es resolver el enorme contraste existente entre la riqueza y el deterioro de sus recursos naturales, renovables y no renovables; es decir, de su capital natural. Enrique Portilla y Patricia Gerez (1997) hacen el siguiente análisis respecto a la diversidad biológica, el uso del territorio, el agua y el suelo.

### Diversidad biológica y uso del territorio

En términos de diversidad biológica, Veracruz es uno de los tres estados con mayor riqueza de flora y fauna silvestre en el país. Su territorio alberga tipos de vegetación tan diferentes como las selvas húmedas y secas, los bosques templados, los bosques de neblina y los manglares. Estos son hábitat de numerosas especies, son fuente de una gran gama de productos y de recursos genéticos, y aportan servicios ambientales esenciales, como el agua.

Esta riqueza biológica ha sido la base sobre la que el estado se ha desarrollado; los bosques y selvas veracruzanas han sido la "reserva territorial" para la ampliación de la superficie agrícola y pecuaria. Si Veracruz era eminentemente forestal todavía durante el siglo pasado, hoy únicamente el 34% de su superficie sigue cubierta por vegetación arbórea y casi la mitad se encuentra bajo fuertes presiones humanas y condiciones de perturbación importantes (SARH, 1994). Se estima que únicamente entre el 4.5 y el 7% del potencial forestal se encuentra sujeto a un manejo regulado, lo que indica el escaso desarrollo de esta actividad en el estado.

Se han estimado para la Sierra de Santa Martha (1967-1991) tasas de deforestación de 3,308 hectáreas anuales (Ramírez, 1995); y para la región de Los Tuxtlas (1976-1986) de 4,000 hectáreas anuales de selvas (Dirzo y García, 1992). Las principales causas de la deforestación han sido el impulso a la ganadería extensiva, la colonización, los cambios en el régimen agrario, el debilitamiento de la organización social tradicional y de los sistemas tradicionales de producción alimentaria, el crecimiento demográfico y la falta de alternativas productivas y de empleo.

Los graves incendios de 1998 tienen una razón coyuntural y otra de tipo histórico y cultural. La primera

tiene relación con la prolongada sequía de este año y con la dificultad para controlar las quemadas agrícolas en tales condiciones de falta de humedad. Más allá de esta razón específica, existe un problema de falta de cultura forestal y de pérdida de una cultura de manejo del fuego. El modelo de desarrollo apoyado por el Estado impidió que se crearan las condiciones para que los pobladores de las zonas rurales vieran en los bosques una fuente de recursos y de bienestar. La cultura forestal está apenas surgiendo en algunas zonas donde, desde hace diez años, se han emprendido aprovechamientos silvícolas legales. No es casual que sea precisamente en estas zonas donde menor incidencia de incendios hubo en esta temporada de sequía de 1998.

### El recurso agua

En términos de recursos hídricos, Veracruz también presenta ese contraste entre la riqueza y el deterioro. El 26% del escurrimiento total nacional drena por sus ríos. A pesar de que los datos revelan un superávit respecto al consumo de agua, es paradójico que grandes sectores de la población veracruzana tengan rezagos en su servicio de agua disponible y que existan zonas sujetas a veda de extracción subterránea.

### Los suelos

En los suelos también se refleja el contraste entre fertilidad y deterioro. La pérdida de los bosques y selvas ha generado un generalizado problema de erosión. Existen pocos datos sobre la magnitud de la erosión en Veracruz, pero algunas estimaciones indican que el 60.28% del estado presenta erosión leve, el 29.5% erosión moderada y un 9.61% erosión grave (SARH, 1984). Estos datos, sin embargo, pueden estar subestimados ya que una evaluación de los sedimentos transportados en las principales cuencas hidrográficas de la entidad muestra rangos que van entre 2.3 y 4 ton/ha/año, muy por arriba del nivel mínimo aceptable ubicado en 2 ton/ha/año. (Martínez y Fernández, 1983).

La pérdida de suelos o erosión es uno de los impactos más importantes e irremediables sobre los ecosistemas terrestres puesto que implica una reducción de su capacidad productiva y además es la causa principal de deslaves e inundaciones en las partes bajas de las cuencas.

## **Segunda paradoja: Una gestión institucional con enorme potencial, pero inoperante.**

Entre las diversas respuestas de política que la estructura de gestión institucional ha implementado, encontramos importantes aciertos. Desgraciadamente, es prácticamente nula la articulación interinstitucional. No existe una voluntad de cooperar. Esto se observa no sólo entre el nivel federal (SEMARNAP, SAGAR, INI, etc.) y estatal (SEDAP, SEDUVER, etc.), sino también entre instituciones que se ocupan de la agricultura, el ambiente y el agua.

Difícilmente podrá enfrentarse de manera sectorializada un problema donde todos los factores se encuentran íntimamente entrelazados. Ejemplos hay muchos: en las zonas tropicales, no podrá resolverse el problema de la deforestación ni el de los incendios forestales si no se crean las condiciones para una transformación de los sistemas agrícolas de roza-tumba-quema hacia uno que promueva la sedentarización de la agricultura mediante el mejoramiento de la fertilidad de los suelos con tecnologías de bajos insumos. Otro ejemplo: es sabido que el deficiente manejo del suelo y la deforestación en las partes altas de las cuencas ocasiona severos problemas en las zonas bajas, tales como avenidas, inundaciones, azolve de presas, etc. Hasta ahora las instituciones han operado con una lógica parcial y con celos gremiales. Es ya una tradición que cada programa de una misma institución se desenvuelva autónomamente, sin más criterios de avances programáticos y de éxito que el número de hectáreas atendidas o de obras realizadas. Esta forma de operación conlleva una competencia entre ellas por un mismo territorio (el veracruzano, en nuestro caso) lo que con frecuencia ha resultado en la promoción de tecnologías ineficientes, contaminantes y derrochadoras de insumos.

Para la prevención y castigo de delitos forestales está la PROFEPA, que opera con base en las denuncias presentadas. Desgraciadamente, es frecuente que los ilícitos ambientales no se denuncien (por la prevalencia de lealtades a nivel local y regional). Y cuando una denuncia llega a presentarse, necesita atravesar un intrincado laberinto burocrático. A esto debe añadirse que PROFEPA cuenta con poco personal y recursos muy exigüos, y carece de una estrategia para apoyarse en los recursos de otras instancias gubernamentales. El resultado es un impacto muy reducido.

Diversos programas de nivel federal se encargan del desarrollo forestal (PRODEFOR), del fomento a las plantaciones comerciales (PRODEPLAN) y de la reforestación y restauración de áreas de vocación forestal (PRONARE). Para acceder a los beneficios que ofrecen los dos primeros programas, se requiere un plan de manejo, pero éstos sólo pueden elaborarse sobre superficies superiores a las 10 hectáreas. De esta manera, las zonas donde prevalece el minifundismo quedan excluidas. No se han adaptado las líneas de fomento delineadas a nivel federal con las condiciones específicas de nuestra entidad.

La falta de flexibilidad institucional ha impedido que se canalicen recursos para actividades tan importantes como la promoción y la capacitación, que resultan esenciales en términos del cambio cultural, es decir, de una transformación en la forma en que la población local concibe y trata a los bosques y, en general, al territorio. De hecho, es muy poca la utilidad de un plan de manejo si éste no va acompañado de procesos de sensibilización y motivación de los productores.

Un ejemplo del resultado de la inadaptación de las líneas de fomento establecidas por la Federación a las necesidades locales detectadas es evidente en PRODEFOR, donde a pesar de haberse juntado una "bolsa" de 4 millones de pesos entre SEMARNAP y SEDAP, se utilizó menos del 50% bajo el argumento de que la mayoría de los proyectos solicitantes no concordaban con las actividades previstas. En cuanto a PRONARE, puede decirse que ha tenido resultados positivos en su esfuerzo por recuperar áreas degradadas. De acuerdo a datos del Inventario Forestal Periódico del estado de Veracruz, existen casi un millón de áreas perturbadas. En este caso la preocupación surge porque la velocidad de extracción ilegal de productos forestales excede a la de reposición.

Veracruz cuenta con un Plan Sectorial Forestal (1996-2034), diseñado con los auspicios del Gobierno del Estado (SEDAP) y de SEMARNAP. Este proceso de planeación fue catalizado por el Acuerdo de Cooperación en Materia Forestal entre México y Finlandia, y contó con la participación de diversos actores de la sociedad civil. Puede decirse que el Plan Sectorial es el resultado de un proceso de consulta abierta llevado a cabo entre 1995 y 1996. Sin embargo ha faltado la voluntad política indispensable para que se instrumente. No se ha llevado a la legislatura estatal y la propia SEDAP lo concibe como algo ajeno. Por lo que no está garantizada su continuidad.

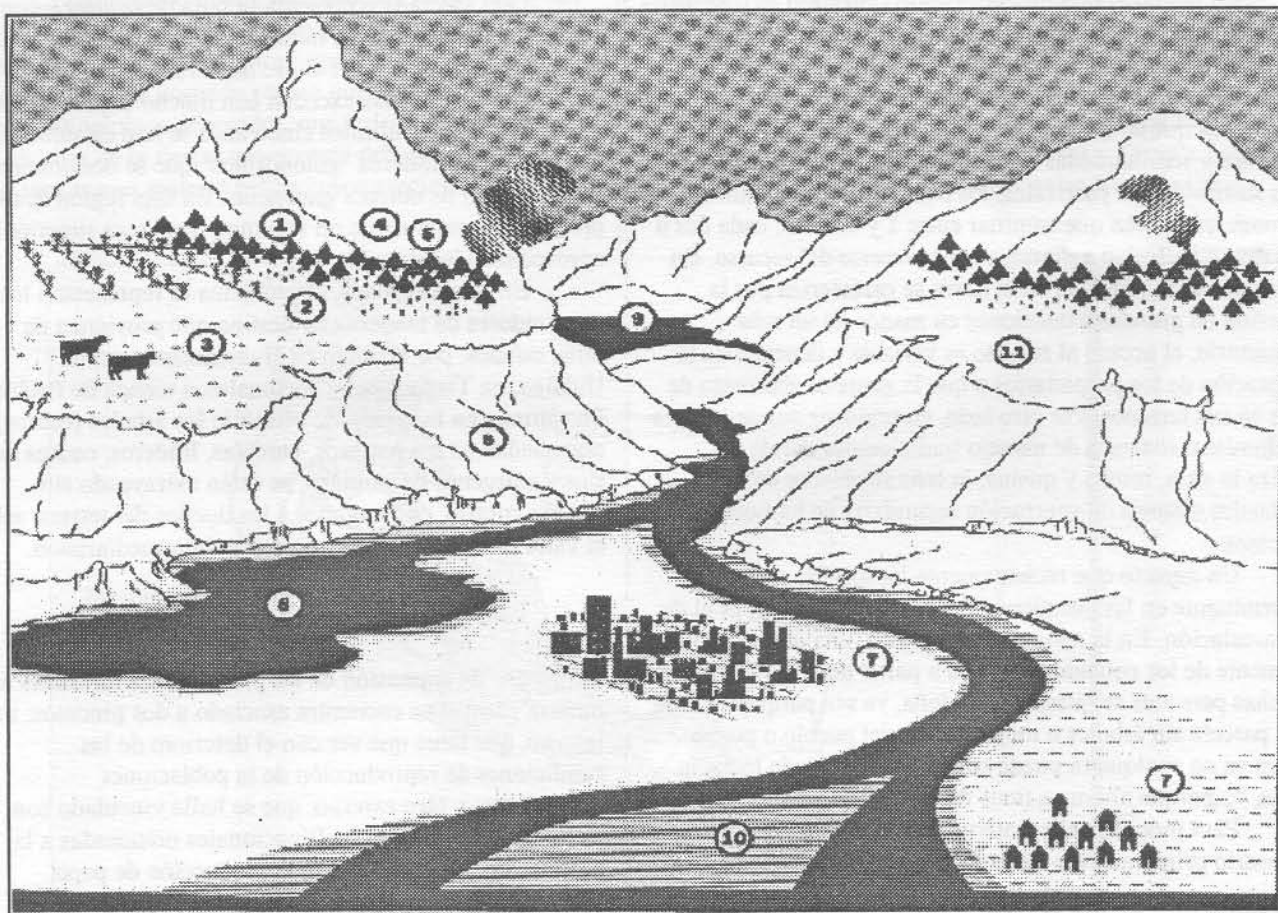
### **• La prestación de servicios técnicos forestales (STF)**

La conducción técnica de los aprovechamientos forestales, antes asumida por instancias de gobierno, ha quedado ahora bajo la responsabilidad de bufetes técnicos particulares. Existen en el Estado alrededor de 16 de estos despachos. Si bien la apertura de estos espacios de desarrollo profesional se han aplaudido, por desgracia la calidad de sus servicios deja mucho que desear y no existen mecanismos efectivos de control de calidad, ni de supervisión del trabajo que realizan. Los propios campesinos pocas veces tienen una preparación y una actitud que les permita relacionarse de manera crítica con los bufetes de servicios técnicos. Con frecuencia, adoptan la actitud pasiva del paciente que acepta tomar

*(Continúa en pag. 6)*

## Los efectos de la deforestación

1. Los bosques son quemados o clareados, usualmente por campesinos desplazados de otras áreas debido a la expansión de la agricultura de exportación o a causa del propio crecimiento demográfico. El desplazamiento es auspiciado por ganaderos o por proyectos de colonización del gobierno.
- 2.- La tierra clareada, a menudo en pendientes, es pobre, vulnerable a la erosión y solo puede soportar una o dos siembras. Los campesinos, se desplazan para clarear más tierra, y los ganaderos van detrás de ellos.
- 3.- Los suelos clareados son pobres incluso para pastizales y el ganado se come los nuevos retoños y compacta los suelos con sus pezuñas. Los suelos así pierden aún más su magra fertilidad, convirtiéndose en sabanas estériles —desertificación— con más erosión.
- 4.- Tenemos pérdida de bosques que manejados con propiedad podrían suministrar madera para las necesidades locales y para la exportación.
- 5.- La pérdida de habitats para monos, pájaros, otros animales tropicales y aves migratorias.
- 6.- Las tierras clareadas, especialmente en las vertientes, es altamente vulnerable a la erosión.
- 7.- Los ríos se saturan con sedimentos y devienen poco profundos, con más probabilidades de inundación en la estación de lluvias, amenazando aguas abajo a ciudades y pueblos.
- 8.- La creciente de sedimentación en los lagos reduce el área de pesca.
- 9.- La rápida sedimentación de los embalses o reservorios detrás de las presas eléctricas reduce la vida y la capacidad de las plantas hidroeléctricas.
- 10.- La sedimentación de los estuarios costeros, y la tala de los manglares costeros para leña y "desarrollo", daña las áreas de reproducción del camarón y los habitats de otras especies marinas, la base de la cadena alimenticia en el océano.
- 11.- La pérdida de árboles y otras vegetaciones reduce la capacidad de la cuenca para suministrar agua. Esto significa un flujo mayor corriente abajo en la estación de lluvias y menos filtración de agua hacia el subsuelo, amenazando el abasto para las ciudades y para la irrigación y el flujo durante la estación seca.



edicamentos sin saber gran cosa sobre la enfermedad que lo aqueja y sin involucrarse directamente en el manejo de su bosque.

## • Leña

Las áreas rurales de Veracruz presentan además de una gran heterogeneidad o diversidad en tipos de ambientes, grandes diferencias en cuanto al uso y al estado actual de los recursos forestales.

En lo que se refiere al uso de leña, los análisis que se han realizado a nivel nacional sobre municipios que se encuentran en situaciones críticas en cuanto a escasez de leña, muestran que de los 207 municipios del estado, 11 se encuentran en la categoría de muy críticos, 57 tienen condiciones críticas y 31 medianamente críticas (Masera y Ordóñez 1997). La mayoría de los municipios que se encuentran en la primera categoría, donde el problema es más agudo, son aquellos que se localizan en la región de la Sierra de Zongolica, así como el municipio de Benito Juárez, en la Huasteca, y el de Sotepan, en la región de Los Tuxtlas.

Los problemas de escasez de leña surgen no solamente como resultado de condiciones climáticas poco favorables, sino también como consecuencia de las prácticas de uso del suelo que prevalecen en una región determinada. La extracción de leña puede ser una actividad sostenible bajo ciertas condiciones, sin embargo cuando éstas no se presentan puede ser una actividad muy destructiva y causante de un fuerte deterioro en los recursos forestales.

En distintas regiones del estado (Purata, 1997) se ha observado que la disponibilidad de leña está determinada por el tipo de tenencia de la tierra y el sistema de manejo, incluyendo en este rubro los sistemas productivos y extractivos que se desarrollan en la comunidad. En las zonas húmedas y semihúmedas donde la vegetación original ha sido sustituida por pastizales, los pobladores (generalmente las mujeres) tienen que caminar entre 1 y 4 horas, cada dos o tres días o inclusive a diario, para proveerse del recurso. En zonas donde la tenencia de la tierra se caracteriza por la posesión de grandes extensiones en manos de un solo propietario, el acceso al recurso es variable y depende de la aceptación de los propietarios a que la gente se abastezca de leña en sus terrenos. Por otro lado, en regiones donde todavía predominan sistemas de manejo tradicionales donde se utiliza la roza, tumba y quema, la leña se obtiene de los acahuales o zonas de vegetación secundaria en barbecho o descanso.

Un aspecto que recientemente ha surgido como determinante en las cuestiones del acceso al recurso, es el de la parcelación. En la zona de Los Tuxtlas, una observación frecuente de los pobladores es que a partir del PROCEDE muchas personas se quedaron sin leña, ya sea porque les tocó una parcela sin árboles o muy retirada del pueblo o porque ahora ya no cualquiera puede cortar leña en donde lo hacía antes, "...porque ahora ya tiene dueño..."

Para proponer alternativas ante la escasez de leña, es necesario primeramente entender que el abasto de leña no es

un problema aislado y que forma parte de un sistema de manejo que abarca todos los recursos de la comunidad, particularmente los forestales. También se debe promover el ahorro, ya sea a través de la difusión de prácticas que disminuyan el consumo, como la construcción de estufas o fogones ahorradores. Al mismo tiempo, cuando la escasez es muy aguda se debe planear la producción de leña. Esto puede hacerse de manera individual o familiar en los solares y cercos vivos, o a través de programas comunitarios construyendo viveros y reforestando áreas comunes, linderos, orillas de cauces de agua, parcelas comunales, caminos y otros sitios que serán monitoreados y manejados por los mismos pobladores.

## • El clandestinaje

El clandestinaje es una dolorosa y añeja realidad en el estado, presenta diversas facetas en cada región y, por lo tanto, requiere de medidas diferentes para controlarlo. Por un lado, la tala hormiga es realizada por los llamados burreros, fundamentalmente en los municipios de Ayahualulco y Acajete del Cofre de Perote, donde los campesinos sin tierra, ni educación, difícilmente encuentran otra opción económica. Estos alimentan a un sistema de clandestinaje organizado, evidente en el Pico de Orizaba y en la región del Cofre, donde caciques locales captan la madera proveniente de la extracción ilegal, cobijados por estructuras que se benefician con votos.

Otra faceta la representa la falta de control sobre la capacidad instalada de la industria regional. Este problema es patente en el Cofre de Perote donde las industrias establecidas exceden con mucho la producción autorizada. En los últimos cinco años se han establecido numerosos aserraderos "golondrinos" que se desmontan cuando dejan de obtener ganancias. En esta región se está procesando anualmente un volumen tres veces superior al aprovechado legalmente.

En otras regiones, el problema lo representan los compradores de madera clandestina que provienen de otros estados; por ejemplo en Huayacocotla son de Hidalgo, en Tlapacoyan y Ayahualulco vienen de Puebla. Por último, en la región de Misantla los árboles (cedros) que quedan en los potreros, parcelas, linderos, cauces de ríos y márgenes de caminos, se están extrayendo sin ningún control, con engaños a los dueños del terreno sobre el valor de esos árboles y con fuerte intermediarismo.

## • Las plantaciones

El proceso de expansión de las plantaciones forestales en nuestra entidad se encuentra asociado a dos procesos: uno interno, que tiene que ver con el deterioro de las condiciones de reproducción de las poblaciones campesinas; y otro externo, que se halla vinculado con estrategias de grandes multinacionales orientadas a la producción de celulosa para la producción de papel.

En el sur de Veracruz, en Las Choapas, encontramos síntomas del primer proceso, con la descampesinización que suscitó la petrolización de la cultura regional. Y junto con ello, la ganaderización con bajísima productividad. Bajo estas circunstancias, se abre el espacio físico y político para que lleguen compañías como Planfosur a establecer plantaciones en grandes superficies.

Sin embargo, cabe observar que en otras regiones se están desarrollando opciones que surgen no del deterioro de la organización campesina, sino de su paulatina conscientización. En regiones como Los Tuxtlas, numerosos productores individuales han empezado a establecer plantaciones forestales por iniciativa propia, con especies locales de gran demanda en el mercado, tales como el cedro y la caoba. Incluso están haciendo una adaptación en sus sistemas de cultivo tradicional del café, puesto que están diversificando la producción al hacer una reconversión de las especies para sombra usando cedro y caoba.

PRODEPLAN con subsidios de hasta 65 por ciento y otras prerrogativas en condonación de impuestos como el de la renta, al pretender impulsar las plantaciones considera que hay un potencial de 12 millones de hectáreas en el país (en Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche, Jalisco, Puebla, Oaxaca y Jalisco). Pero en principio se buscará cubrir 875 mil hectáreas, con lo cual México, se dice, podría eliminar su déficit en celulosa y papel (del orden de mil 500 millones de dólares).

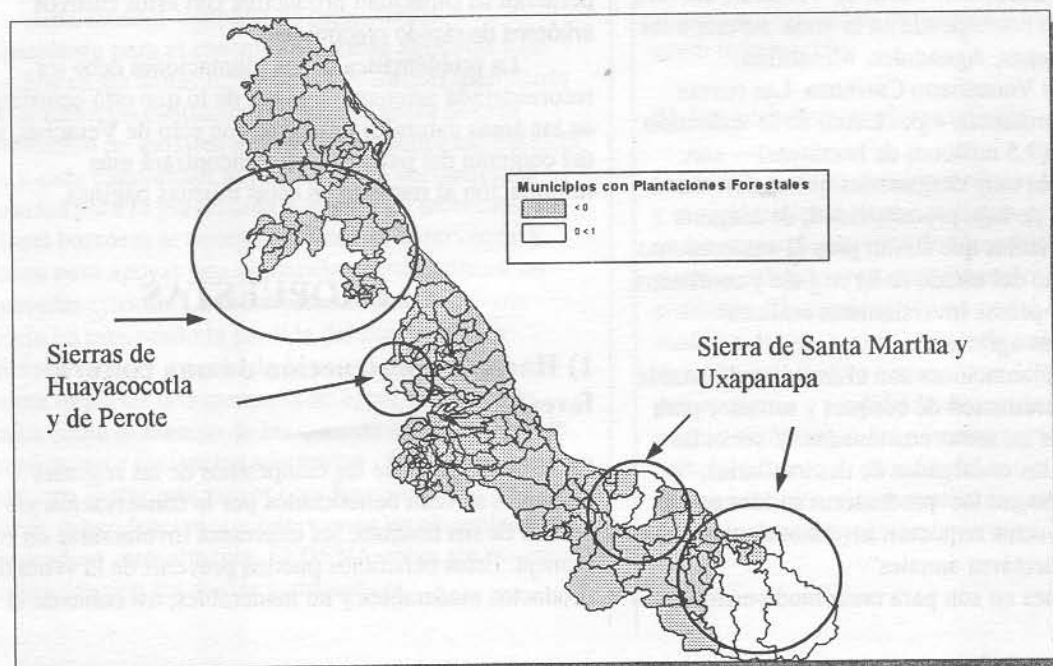
Cuahutemoc González Pacheco (investigador del IIE-UNAM) ha comentado que las plantaciones como instrumento económico para impulsar el desarrollo regional es muy limitado puesto que tanto los ingresos, como los empleos generados, que se le han prometido a los dueños de la tierra, son escasos debido a que la celulosa es una materia prima cuyos precios son muy

bajos y estables; son los más baratos de toda la industria forestal. Los beneficios económicos se generan al transformarse en papel, no durante la producción de la materia prima. "Al ofrecernos sembrar plantaciones en el sureste mexicano, nos ofrecen el más pobre negocio que puede tener un país; es como tratar de resolver el desempleo poniendo a la gente a vender chicles. Nos están condenando a ser productores de materias primas baratas."

Las plantaciones se están realizando en zonas tropicales y subtropicales que fueron dedicadas a uso agropecuario y que están subexplotadas; asimismo, se están buscando sitios en donde hace 20 o 30 años se eliminaron selvas, para que ahora puedan ser reconvertidas a una actividad rentable donde, se dice, generarán oportunidades de ingreso y de trabajo a los dueños de esos terrenos.

Un funcionario asociado al Programa de Plantaciones, indicó que los ganadores en la licitación -la primera de este tipo en el país- realizarán sus cultivos en una alta proporción en zonas tropicales y semitropicales del país: en Tabasco, Campeche y Veracruz principalmente, y sobre tierras deforestadas y ociosas. Y 40 por ciento de las plantaciones corresponderá a eucalipto. El funcionario señaló que para 1998 el presupuesto de subsidio para el Prodeplan sumará una cifra similar a la de 1997. El gobierno federal tiene el propósito de impulsar el establecimiento de 875 mil hectáreas de estas plantaciones en todo el país durante los próximos 25 años.

El plan veracruzano ha avanzado ya con mil 749 hectáreas de plantaciones celulósicas -con un valor de 13 millones 767 mil pesos- que sembró Temple Inland desde hace tres años; son tierras rentadas con una tarifa de 30 a 40 dólares por hectárea por año, a un plazo de siete años. El gobierno de la entidad está promoviendo la entrada de inversiones de otras corporaciones: International Paper y Georgia Pacific. Dos empresas, Planfosur y Temple Inland, pretenden plantar 30 mil hectáreas entre Veracruz y



Tabasco, y se tiene un avance de nueve mil hectáreas entre ambas compañías mientras la inversión total destinada al proyecto será de 30 millones de dólares, según informó Jesús Dorantes López, director Forestal del estado.

Por su parte, International Paper —quien apenas se encuentra en proceso de establecerse— tiene planes de instalar 100 mil hectáreas en los estados de Veracruz, Tabasco, Chiapas y Oaxaca. Dorantes López comentó que el Estado de Veracruz ofrece apoyos institucionales para establecer plantaciones equivalentes al 60.8 por ciento de su costo inicial, contra un 39.2 por ciento que estaría a cargo del productor. Para establecer una hectárea se requiere de aproximadamente una inversión de cuatro mil 127 pesos.

Sobre las áreas potenciales del estado, señaló que en el área del Totonacapan —aledaña a la zona arqueológica de El Tajín— se instalarían siete mil hectáreas, y en el Uxpanapa se tendrían tres mil 500 hectáreas. En tanto que en la región de Chicontepec se plantarían unas dos mil 500 hectáreas, otras 15 mil entre Huayacocotla, Perote y Orizaba, y entre los Tuxtlas y Las Choapas se instalarían unas 13 mil hectáreas.

El objetivo de Veracruz en materia de plantaciones comerciales celulósicas es llegar a 300 mil hectáreas para el año 2034, y con esto elevar su producción de maderas de cien mil metros cúbicos hoy día, a siete millones anuales, el equivalente a la producción nacional en la actualidad. Esas 300 mil hectáreas son el límite considerado para las plantaciones.

El estado cuenta con 1.5 millones de hectáreas de bosques naturales y diez mil con árboles de maderas preciosas, pero la capacidad de explotación de éstos en comparación con los celulósicos es muy reducida. En el caso de Veracruz se desarrollan proyectos en las sierras de Chicontepec, Huayacocotla, los Tuxtlas, y Las Choapas, pero se tiene un potencial de un millón 400 mil hectáreas para plantaciones comerciales que requieren de una inversión de seis mil pesos por hectárea, subrayó Jesús Dorantes López, director Forestal en el estado.

El secretario de Desarrollo Rural de Veracruz, aseveró que el plan veracruzano corresponde en la zona sureste a los municipios de Las Choapas, Aguadulce, Minatitlán, Hidalgotitlán y parte de Venustiano Carranza. Las tierras consideradas —que representan 4 por ciento de la extensión territorial veracruzana (7.5 millones de hectáreas)— son, según afirma, superficies muy desgastadas que se destinan a la ganadería extensiva de baja productividad; de ninguna manera son tierras agrícolas que sirvan para el autoconsumo campesino. "El gobierno del estado se ha negado y continuará negándose a que las empresas inversionistas realicen plantaciones sobre zonas agrícolas".

Afirmó que las plantaciones son el único medio viable hoy para frenar la deforestación de bosques y selvas, y para forestar y crear empleos en zonas erosionadas. Y serán las grandes corporaciones las encargadas de desarrollarlas; "no puede pensarse que lo hagan los productores rurales por su cuenta, porque los proyectos requieren inversiones muy altas, de siete mil pesos por hectárea anuales".

"Las plantaciones no son para crear biodiversidad,

sino para tener un cultivo que cada siete años dará cosechas; la gente confunde el objetivo de reforestación con el de producción; las plantaciones, no buscan reforestar, pero su actividad se realizará sustentablemente; y los impactos ecológicos negativos, aseguró, habrán de ser castigados por la Semarnap", dijo el subsecretario de Recursos Naturales, Víctor Manuel Villalobos Arámbula.

Sin embargo, en una crítica elaborada por Ricardo Carrere y Larry Lohmann (en *El papel del sur, Plantaciones forestales en la estrategia papelera internacional*, libro editado por Red Mexicana de Acción frente al Libre Comercio y el Instituto del Tercer Mundo, 1996, México), se señala que el discurso que afirma que las plantaciones son una forma de uso económicamente productiva de tierras desocupadas y degradadas, es falso: la industria de las plantaciones no está interesada en suelos degradados. Lo que necesita para lograr competitividad son más bien grandes extensiones contiguas de tierra adecuada para lograr tasas de crecimiento biológico superior para las especies requeridas por el mercado, a la vez que disponibilidad de agua todo el año y fácil acceso a industrias procesadoras o puertos. Así se prefieren tierras de buena calidad.

Continúan: "El discurso que afirma que los monocultivos de árboles de rápido crecimiento son hasta 10 veces más productivos que los bosques naturales requiere ser cuestionado. El concepto de productivo se asocia a productos con valores del mercado actual. Pero *productivo* puede significar también *productivo de otros árboles, de animales, frutas, hongos, forraje, abonos, capacidad de retención de agua y medicinas y de agricultura mejorada en campos aledaños*".

Esto vale la pena subrayarse, pues en el sur, particularmente en las zonas cercanas a Coatzacoalcos, puerto de interés para las plantaciones, los bosques ofrecen servicios ambientales que las plantaciones son incapaces de ofrecer y los suelos agrícolas, fértiles y profundos, perderán su capacidad productiva con estos cultivos arbóreos de rápido crecimiento.

La problemática de las plantaciones debe ser reconsiderada asimismo a la luz de lo que está ocurriendo en las áreas naturales protegidas no sólo de Veracruz, sino del conjunto del país. El lector encontrará más información al respecto en estas mismas páginas.

## PROPUESTAS

### 1) Hacia la construcción de una cultura forestal

En la medida en que los campesinos de las regiones forestales se vean beneficiados por la conservación y/o el cultivo de sus bosques, les interesará involucrarse en su manejo. Estos beneficios pueden provenir de la venta de productos maderables y no maderables, así como de la

retribución por el mantenimiento de servicios ambientales, como retención de suelos, alimentación de mantos freáticos, protección a manantiales, etc. Es hora de que la sociedad contribuya a sufragar el costo del mantenimiento de los bosques y de sus servicios ambientales.

Los esfuerzos para sensibilizar a los habitantes de las zonas rurales sobre la importancia de los árboles y los bosques deben ir acompañados por actividades demostrativas que evidencien las ventajas del establecimiento y mantenimiento de árboles en los caminos, linderos, riberas de los ríos y arroyos, en líneas en contorno y en los potreros. Estas son medidas prácticas y económicas para frenar la erosión y mantener la fertilidad de los suelos, conservar manantiales, evitar los deslaves e inundaciones, tener abasto para leña y para madera. La diversificación del uso del suelo conlleva este tipo de virtudes, las cuales deben ser reconocidas por los técnicos extensionistas para poder hacerlas realidad.

En las regiones donde se practica una agricultura de roza, cualquier avance en términos de manejo de la fertilidad en las parcelas agrícolas repercutirá positivamente en el manejo del suelo, de los acahuales y de los bosques, lo que promoverá el establecimiento de áreas forestales permanentes y de una cultura forestal en el estado.

## 2) La prevención y el control de incendios

Los incendios de 1998, tuvieron como resultado que se expidieran permisos "de contingencia" para la extracción del arbolado dañado. Es importante evitar que estos permisos sean percibidos como un *premio* y que se conviertan en un aliciente para provocar futuros incendios. Para ello, debe exigirse el compromiso de reinvertir en el bosque la totalidad de las ganancias derivadas de esos aprovechamientos, mediante la reforestación, cercado de las áreas dañadas y vigilancia.

Una extensa campaña de capacitación y equipamiento para el control de quemas agrícolas y de incendios en las zonas forestales de Veracruz, permitiría ahorrar elevadas cantidades utilizadas ahora para la reforestación de millares de hectáreas quemadas. En cada ejido y cada comunidad se necesitan las herramientas adecuadas para la prevención y control de incendios. En las áreas boscosas se necesitan torres de observación y recursos para apoyar una vigilancia permanente en las temporadas críticas. La transformación de la cultura agrícola ha provocado la pérdida del conocimiento tradicional para el manejo de quemas, por lo que se requiere impulsar una campaña de capacitación en la práctica sobre el manejo de las quemas en los medios de comunicación e instancias adecuadas. Asimismo, es importante lograr una mayor coordinación entre las distintas dependencias que intervienen en el combate de los incendios. Actualmente, SEDENA opera sin ninguna coordinación con las demás instituciones.

## 3) Coordinación interinstitucional

Además de lo señalado, no está de más insistir en la necesidad de una mayor articulación de los esfuerzos institucionales. Para una utilización eficiente de los recursos públicos es indispensable hacer compatibles y coordinar las estrategias, planes, programas, ritmos, metodologías y criterios de evaluación de SEMARNAP, SAGAR, SEDAP, PROFEPA, INI y todas las instituciones relacionadas con la gestión de los recursos naturales en el medio rural. Esta coordinación deberá adecuar las líneas de trabajo federales y estatales para resolver las necesidades locales y municipales como prioridad de acción.

## 4) Instancias de planeación y participación.

Existen en Veracruz importantes antecedentes en términos de la construcción de espacios participativos de planeación. Los Comités de Abasto y Comercialización, ahora llamados Subcomités Regionales Forestales, son uno de ellos. Siguiendo este tipo de ejemplos, es necesario dar contenido a los Consejos Consultivos Estatales (Forestal, Áreas Protegidas, Pesca, etc.), que hasta ahora no han operado realmente como instancias de consulta abierta, ni de planeación democrática. Cuando las instituciones gubernamentales asisten a estas instancias se presentan con la actitud de la autoridad que expone un plan de trabajo, pero no ha habido un verdadero interés por dialogar, ni escuchar a otros actores sociales. Para construir una credibilidad en la sociedad respecto a estos espacios de participación, las prácticas y actitudes gubernamentales necesitan modificarse.

Aun cuando en el espacio de estos consejos consultivos regionales se han denunciado problemas, tales como la falta de regulación de la industria forestal instalada y actividades extra-legales de ciertos bufetes forestales; éstos no han sido capaces de llevar a sus últimas consecuencias dichas denuncias y lo expuesto queda sólo como información.

## 5) La pobreza y el ambiente

Cualquier medida dirigida a aliviar la situación de pobreza y el mejoramiento de sus sistemas productivos tradicionales en las regiones serranas de Veracruz tendrá un efecto positivo sobre los recursos forestales y, por ende, sobre el ambiente. El clandestinaje no podrá controlarse con medidas de tipo policial. Es indispensable que quienes hoy recurren a él tengan alternativas de empleo digno. La deforestación y pérdida de diversidad genética tampoco podrán detenerse si las parcelas agrícolas siguen siendo la principal fuente de erosión del suelo y en las cuencas altas los manantiales, ríos y pendientes abruptas quedan desprotegidos de vegetación.