

## UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## INSTITUTO DE MADERA, CELULOSA Y PAPEL

" ASPECTOS AGROFORESTALES DENTRO DEL PROYECTO  
BOSQUE-ESCUELA DEL INSTITUTO DE MADERA, CE-  
LULOSA Y PAPEL, DE LA UNIVERSIDAD DE GUADA-  
LAJARA "

Gallegos R., A.; Huerta C., M.; Crespo G., M.; Luna L.,  
F.; Macías L., R.

Investigadores del Bosque-Escuela del IMCyP de la U. de G.

NOVIEMBRE DE 1989.

## RESUMEN

ASPECTOS AGROFORESTALES DENTRO DEL  
PROYECTO BOSQUE-ESCUELA

Sobre una superficie de 672 ha, en el bosque de "La Primavera" municipio de Tala, Jalisco se ha establecido el Bosque-Escuela del Instituto de Madera, Celulosa y Papel. El Proyecto Bosque-Escuela contempla realización de actividades tanto forestales como agrícolas y ganaderas desarrolladas en un marco de planeación y atendiendo a las condiciones y subdivisiones del terreno, sus características físicas y estructurales propias y su potencialidad en atención especial a los objetivos de manejo proyectados a corto, mediano y largo plazo.

Con el uso integral del recurso forestal en el Bosque-Escuela se pretenden establecer ejemplos de sistemas agrosilvícolas que podrán transferirse y/o aplicarse en otras áreas de condiciones similares en nuestro medio.

Agustín Gallegos Rodríguez, Maximiliano Huerta Cisneros, ---  
Raúl Macías López, Marcos R. Crespo González, Jesús Herández  
Alonso y Francisco Luna López,  
Instituto de Madera, Celulosa y Papel  
Universidad de Guadalajara  
Km. 15.5 Carretera Guadalajara-Nogales Ado. Postal 4-120.

En la actualidad, los graves problemas originados por la deforestación de bosques y selvas se tornan cada vez más dramáticos.

La ambición desmedida por la extracción de madera, el sobrepastoreo los incendios y el avance implacable de la agricultura sobre tierras forestales son algunas de las causas de lo que parece ser el inicio de una inminente catástrofe ecológica sin precedentes.

Consecuencias de este lamentable hecho son por ejemplo: la aguda escasez de materia prima para la industria, el progresivo empobrecimiento de la población campesina, los azolves de presas y lagos, la disminución de los mantos acuíferos y la degradación constante y letal de nuestros recursos naturales.

Todos estos problemas fueron ampliamente vislumbrados por el ING. -- KARL AGUSTIN GRELLMANN, fundador del Instituto de Madera, Celulosa y Papel de la Universidad de Guadalajara, quien profundamente preocupado por la búsqueda de soluciones, concibió la creación del BOSQUE-ESCUELA donde la investigación y la enseñanza fueran los medios para encontrar respuestas y alternativas a las interrogantes que plantean los problemas antes mencionados.

Con la creación del Bosque-Escuela, lograda gracias al apoyo de las autoridades del Gobierno del Estado de Jalisco, el 14 de agosto de 1984, se obtuvo la concesión de un terreno de 672 hectáreas para la realización de investigaciones que vayan encaminadas a la protección, conservación, restauración y fomento de los recursos existentes en el área, por un período de 25 años. Dicho terreno se localiza en Sureste del Bosque La Primavera, cercano a la población de Tala, Jalisco.

Durante las gestiones para la creación del Bosque-Escuela, se abrieron nuevos caminos de cooperación y de intercambio académico con instituciones de otros países. Fue así, como se logró la valiosa asesoría del Prof. Dr. Harald Thomasius, catedrático de Silvicultu-

ra de la Universidad Técnica de Dresden, Alemania Democrática, --- quien es actualmente uno de los científicos forestales más eminentes de Europa.

El Prof. Dr. H. Thomasius, contribuyó decididamente en la estructuración técnica básica del Proyecto Bosque-Escuela. Gracias a su intervención se reforzó esta tarea haciendo posible además la colaboración de otros expertos como el Prof. Dr. M. Löschau, el Prof. W. Bassus y el Dr. H. Phoris, también catedráticos de la mencionada -- Universidad.

Fue precisamente el Dr. H. Phoris, quien junto con el Ing. Luis Jorge Aviña, responsable entonces del Proyecto Bosque-Escuela y otros investigadores del IMCyP, determinaron el plan de operación para -- las actividades silviculturales del Bosque-Escuela, en base al cual se han venido desarrollando todas las acciones de investigación y enseñanza del proyecto hasta el momento.

Posteriormente se establecieron otros lazos internacionales de apoyo para la formación de recursos humanos, con los Gobiernos de Canadá, Alemania Democrática y Alemania Federal.

En este sentido, se logró la capacitación a nivel postgrado de algunos colaboradores del IMCyP en diversas áreas especializadas de las ciencias forestales, mismos que ya conforman el grupo multidisciplinario del Departamento de Bosque-Escuela.

Con limitaciones en recursos humanos y financieros, dada la magnitud y alcances de esta obra, el Bosque-Escuela así constituido, ha sido desde su origen un lugar en donde para llevar a cabo los objetivos planteados, se han conjuntado grandes esfuerzos del propio -- personal del IMCyP y de otras dependencias de la Universidad de -- Guadalajara, así como también de grupos ecologistas y de diversos -- organismos nacionales e internacionales. Todos compartimos el ferviente deseo de rescatar, conservar y fomentar la aún existente riqueza forestal de México, para bien del medio ambiente, de la industria forestal nacional y de la población rural.

## LOCALIZACION, LIMITES Y EXTENSION

El Bosque-Escuela comprende una extensión aproximada de 672 ha, y forma parte de la Sierra de la Primavera en la parte Suroeste en el Municipio de Tala, Jalisco. Se encuentra entre los meridianos 130° 37'15" y 130°40'08" de longitud Oeste de Greenwich y los paralelos 20°34'34" de latitud Norte, latillas a 1 km. Por el NE, Cuexpala a 8 km, por el NW, La Villita a 4.5 km, y un poco más lejos pero en la misma dirección San Isidro Mazatepec a 7 km, y por el SW, el Cerro de San Miguel a 4 km.

## MEDIO FISICO

- \* Clima Semicálido subhúmedo
- \* Temperatura Media anual 18°C
- \* Precipitación 800 mm/año
- \* Geología Origen Volcánico (30 a 140 mil años de antigüedad)  
Rocas Igneas extrusivas ácidas, riolita, toba, pómez, obsidiana y andesita basáltica.
- \* Suelos Regosol y Feozem
- \* Altitud 1390 - 1570 msnm.
- \* Topografía Accidentada (De Lomerío).

En el área de Bosque-Escuela se pueden encontrar 5 tipos de vegetación:

- El bosque de pino y encino
- Matorral subtropical
- Vegetación secundaria
- Zacatal
- Vegetación acuática y semiacuática

Hasta la fecha, se han colectado e identificado 400 especies de plantas superiores.

## AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA

En sus esfuerzos por aumentar rápidamente la producción agrícola y alimentaria, los países en desarrollo habrán de tener debidamente en cuanto logro de una productividad óptima y sostenida. Es necesario restablecer el equilibrio entre plantas perenes y anuales, los alimentos y la producción de la madera, entre las tierras explotadas y los bosques y sobre todo en los niveles de vida de los pueblos de las diferentes regiones y con diferentes sistemas productivos.

La agrosilvicultura puede influir decisivamente en el restablecimiento de este equilibrio.

El desarrollo de sistemas adecuados de cultivos para muchos de los suelos más pobres requerirá asociaciones mixtas o de múltiples niveles de los árboles con cultivos en las mismas parcelas. Debe darse preferencia a los sistemas de aprovechamiento de la tierra más próximos a los sistemas tradicionales, y que encajen en los módulos socioeconómicos existentes.

En nuestro medio, pocos han sido los logros en el campo de aplicación de sistemas de uso múltiple del recurso natural manejados en forma técnica; lo que nos debe motivar a realizar trabajos encaminados