

Termina en México un sexenio que resultó complicado en materia de seguridad, educación, empleo y desarrollo en general. No es posible hacer un juicio objetivo a tan pocos días de la conclusión formal del gobierno anterior, lo que será hecho más adelante con mucha mejor claridad por analistas e historiadores que tengan el beneficio del estudio profundo y la reflexión mesurada que se requieren. Es más conveniente en este momento valorar y seguir con cuidado las acciones del nuevo gobierno. A los interesados en el tema forestal nos será de particular interés observar y seguir con detenimiento las actividades oficiales de los responsables de la política ambiental del país, entendida en su acepción más amplia, que incluye el manejo de los recursos naturales del país. Son tres las dependencias que dentro de este ámbito, tienen mayor influencia y capacidad de decisión en este país: la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y la Comisión Nacional Forestal (Conafor). Sus titulares y sus colaboradores tienen una enorme responsabilidad por el tamaño de los retos que enfrenta el país. En el mejor de los escenarios, no tendrán una tarea fácil y los legisladores y partidos políticos harían bien en dejar de lado sus diferencias y apoyar los planes que estas dependencias presenten, siempre que éstos cuenten con un sustento técnico y científico sólido. Solamente así podrán entregar todos ellos, legisladores, partidos políticos y autoridades, buenas cuentas a la sociedad a la que deben sus puestos. Esperemos que la cordura y sensatez prevalezcan y que al final de su encomienda sexenal el gobierno entregue a sus sucesores un país mejor que el que ha recibido para administrar por seis años. Por parte nuestra, seguiremos contribuyendo de manera decidida a la difusión de la ciencia y tecnología forestal y de los productos forestales que se genera en este país y en otros países hermanos, para aportar nuestro granito de arena al desarrollo nacional y de otras latitudes.

En el último número de 2012 ofrecemos cuatro artículos del mayor interés científico y tecnológico. El primero presenta el potencial y eficiencia de producción de semilla de una especie de pino del estado de Durango, México. Como parte de este trabajo se estudió la producción de tres rodales semilleros y se cuantificó el potencial productivo, las semillas desarrolladas, óvulos abortados en el primero y segundo año de desarrollo, y escamas infértiles superiores e inferiores. De cada rodal se escogieron al azar semillas, a las cuales se les hicieron pruebas de rayos X para cuantificar: semilla llena, vana y dañada por insectos; además, se determinó su germinación. También se midió el daño por insectos registrando el porcentaje de semilla afectada. El objetivo final fue calcular la eficiencia de producción de semilla en los tres rodales estudiados.

El segundo trabajo se refiere a la evaluación de las características del fruto de huizache para su posible uso en curtiduría o alimentación animal. El huizache es una especie silvestre que podría ser utilizada como forraje. Se realizó un estudio para determinar análisis químico proximal (AQP), perfil de aminoácidos y degradabilidad de la materia in situ, en borregos pelibuey fistulados, utilizando el fruto (cáscara y semilla) del huizache, sin tratamiento alguno y con extracción previa de taninos. Los taninos fueron evaluados por los métodos ALCA y número de Stiasny. Se midió la proteína contenida en la semilla cruda y en la cáscara. Los aminoácidos presentes en mayor proporción fueron histidina, valina, treonina, leucina e isoleucina, mientras que lisina y metionina+cisteína fueron los

de menor presencia. La cáscara presentó taninos del tipo condensados y del tipo curtiente, en proporciones mayores que en la semilla. La variable presencia/ausencia de taninos fue la de mayor efecto en los parámetros, por lo que la mayoría de los indicadores en AQP disminuyeron en muestras sin taninos. Asimismo, la extracción de taninos mejoró la asimilación del material en el rumen de los borregos.

El tercer artículo describe la caracterización química y morfológica de hojas de mazorca de maíz y de bagazo de caña para la elaboración de una pulpa celulósica mixta. Se analizaron porcentajes de α -celulosa, holocelulosa, lignina y cenizas. Se determinaron las propiedades biométricas de las fibras de cada planta (longitud y diámetro, grosor de la pared y diámetro del lumen). Además, se estimaron los índices de calidad de pulpa para papel. Este estudio se hizo con la finalidad de tener información de ambas plantas para su posterior tratamiento de pulpeo, blanqueo y mezcla, para la obtención de una pulpa celulósica óptima, a partir de sus residuos. Los resultados indican que el contenido de holocelulosa en las hojas de mazorca se encuentra en el intervalo de los materiales usados comúnmente en la producción de pulpa para papel y es cercano al observado en el bagazo de caña. La caracterización morfológica de las fibras mostró que la longitud de las mismas es muy parecida, no así el ancho, el espesor y el lumen. Las hojas de mazorca de maíz presentaron fibra con mejores características para la fabricación de una pulpa óptima, al situarse en el intervalo de "muy buena", según la clasificación de Runkel. Por su parte, la fibra de bagazo de caña, presentó características "buenas".

El último trabajo de este número presenta las características tecnológicas de la madera de dos especies de Costa Grande, Guerrero, México. Se describen las características anatómicas, físicas, mecánicas y tiempo de secado al aire libre de la madera, recolectadas en una selva mediana subcaducifolia de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, México. De cada característica se hizo un análisis estadístico y se clasificaron de acuerdo con la media. Para el secado al aire libre se acomodaron tablonces y prismas en una pila. Las especies presentan vasos de diámetro mediano, radios uniseriados, extremadamente bajos y fibras de longitud mediana de diámetro fino. Presentan diferencias en el número de poros y la longitud de los vasos, en el número y anchura de los radios, en el grosor de la pared de las fibras y en la anchura de los anillos de crecimiento. En las propiedades físicas, difieren en la densidad, en su coeficiente de anisotropía y en el punto de saturación de la fibra. Las contracciones son bajas, excepto la radial de *E. cyclocarpum* que es muy baja; esta especie es poco estable y *H. polyandra* es muy estable. Los valores de las propiedades mecánicas y el tiempo de secado son diferentes entre ambas especies.

Son cuatro manuscritos de la mayor relevancia y deben servir de útil referencia para estudios posteriores además de cumplir su función principal que es aportar nuevos conocimientos para los usuarios del valioso recurso forestal.

Raymundo Dávalos Sotelo
Editor