

**Transformación del bosque en pastizal:
¿desarrollo o destrucción?**

(Comentario)

por

Joseph A. Tosi, Jr. *

Indudablemente, el doctor Parsons ha abarcado el tema clave de este simposio. Si no fuera por la mística y afán ganaderos, tan profundamente arraigados en la historia y cultura iberoamericana, quizás no estaríamos presentes aquí hoy día. Nuestra preocupación con los alcances, la severidad y las tasas de cambios ecológicos desfavorables sobre nuestro medio pueden atribuirse en gran parte, directa o indirectamente, a la insensata y desenfrenada expansión de la ganadería tradicional hacia las tierras menos aptas para esta actividad. Las consecuencias actuales y potenciales, muchas de las cuales han sido el tema de otras ponencias presentadas aquí, son generalmente ignoradas por la mayoría de nuestros pueblos y son despreciadas por un liderazgo de políticos y economistas mal informados que alegan que las exigencias inmediatas del llamado desarrollo tienen preferencia sobre el uso más conservador o precavido de los recursos naturales.

Las implicaciones de la destrucción de los bosques originarios en favor de la ganadería son tan serias, tanto para las generaciones actuales como para las del futuro, que es claramente nuestro deber delinearlas claramente y exponerlas en términos simples en toda su envergadura y profundidad. Solamente con la provisión de una base para un diálogo abierto y público podemos esperar lograr una revisión de políticas, leyes y programas conducentes a un desarrollo económico más racional y duradero, un desarrollo social y cultural de nuestras áreas rurales, compartido pero no dominado por la ganadería. En su resumida y bien documentada exposición, el profesor Parsons ha tocado muchos de los puntos que yo menciono, con una habilidad que evoca admiración. Sin embargo, será útil en el corto tiempo para el comentario, añadir algunas ideas y reforzar otras que son, a mi parecer, especialmente importantes.

En primer lugar, en su exposición Parsons ha puesto el mayor énfasis a la cuestión ganadera. El bosque como entidad ecológica y económica ha sido virtualmente relegado a segundo término a pesar de que su destrucción y la manera en que esta se efectúa, tienen una serie de implicaciones que no auguran bien ni en

* Centro Científico Tropical, San José, Costa Rica.

las economías actuales ni para el bienestar de nuestros pueblos en el futuro. Por cierto, hay un enorme desperdicio directo de madera en dimensiones y calidades que nunca podríamos reemplazar mediante la reforestación, en el futuro previsible, aunque quisiéramos. Los bosques que se talan en la actualidad son en su casi totalidad bosques de avanzadas etapas sucesionales, mayormente vírgenes, con elevado contenido de maderas en troncos enormes representando una gran variedad propia del clímax o etapa equilibrada al final de la sucesión. Estas especies no se adaptan a la reproducción en rodales secundarios establecidos sobre terrenos degradados y abandonados del pastoreo, ni en plantaciones artificiales. Como los pastizales se forman mediante la roza y quema de áreas extensas y continuas, se pierde no solamente volúmenes elevadísimos de maderas potencialmente aprovechables en una diversidad de industrias especializadas, sino también se pierden las mismas condiciones físicas y biológicas del sitio necesarias para el establecimiento de estos bosques por métodos naturales bajo técnicas avanzadas de silvicultura y manejo forestal. Es interesante anotar que las industrias forestales, se basan actualmente casi exclusivamente en estas mismas maderas y en el tamaño de trozas del bosque originario. La deforestación elimina no solamente su actual y futura fuente de materia prima sino que también altera las condiciones del suelo forestal, sombra, microbiota (incluyendo la micorriza), fuentes de material genético y hasta los mismos animales y pájaros dependientes de estas comunidades y esenciales para la diseminación de su polen y semillas. Esta destrucción—y es destrucción nada más—ocurre sobre áreas tan extensas y continuas que ni siquiera hay posibilidades de su lenta reinvasión de áreas contiguas. Como muchos de los rodales destruidos son extremadamente especializados en nichos o habitats muy específicos y localizadas del paisaje natural, es probable que seamos testigos de la pérdida de muchas especies y variedades maderables y de otros valores de la biota originaria todavía desconocidos a la ciencia. Así, las opciones para usar estos tipos vegetacionales como fuente de materias primas para la industria futura se pierden de una vez y para siempre, condenando la industria en el futuro cercano a usar las pocas y generalmente inferiores especies invasores de bosques secundarios o degradados. Hago hincapié en este acontecimiento porque hay buenas razones para creer que, para muchos de nuestros países del Istmo, pobres en minerales y escasos de tierras de alta fertilidad para la agricultura, su futura industrialización tendrá que basarse, forzosamente, en el uso máximo y continuado del bosque como fuente de materia prima. Como he expuesto en otras oportunidades, dichas industrias correctamente desarrolladas, darían mejor rendimiento económico y empleo mejor remunerado, además de la posibilidad de maximizar el valor de productos de uso interno y de exportación, por unidad de tierra trabajada, lo que no es posible con la ganadería, excepto cuando ésta se lleva a cabo en suelos y climas óptimos para su desarrollo. Si añadimos a esta ecuación la cuestión de fuentes de energía para el futuro, la urgencia de tomar medidas para reservar las tierras de vocación puramente forestal a un uso más racional es aparente: es bien evidente que la futura prosperidad de nuestros países, aún al nivel más bajo de industrialización, dependerá en su pleno desarrollo de la hidroelectricidad y esta a su vez requiere un ordenamiento y una protección cuidadosas de las cuencas de captación en las zonas de mayor precipitación y de topografía acentuada. Los pastizales ya han empezado su avance sobre dichos terrenos, causando alteraciones muy desfavorables, ya visibles, en los caudales esenciales en la producción máxima y sostenida de nuestra futura electricidad, afectando la calidad y volumen estacional de aguas potables, industriales y de riego.

Las consideraciones anteriores me sugieren un comentario final: la exposición del Dr. Parsons no hace referencia a la aptitud de las tierras que se van desforestando para el pastoreo ni a la absoluta necesidad de establecer políticas nacionales para la clasificación y posterior reglamentación del uso de la tierra. Quizás el paso más elemental para corregir los abusos aludidos es de insistir que la ganadería (y por extensión del concepto, el cultivo y la producción de maderas) sea restringido a las tierras cuyas condiciones físicas en conjunto ofrezcan potencialidad para llevar a cabo estas actividades con la mayor eficiencia, tanto ecológica como económica, dado el estado actual de tecnología disponible al usuario, sea privado o público. Por eficiencia ecológica, quiero decir un uso, siquiera en perpetuidad, que no haga daños extensos ni reduzca la productividad inherente del suelo mismo. Por eficiencia económica, incluyo los aspectos sociales, dando prioridad al tipo de uso que conducirá al máximo de beneficio al mayor número de personas, tanto en el presente como en el futuro. En la mayoría de nuestros países, los pastizales ya han sobrepasado los límites de habitats aptos para ellos, invadido las tierras de aptitud puramente forestal, forzando a la vez a los madereros a explotar terrenos en condiciones ecológicas tan severas que deben reservarse para la protección absoluta de recursos hidrológicos. Por el otro lado, la ganadería mantiene su hegemonía sobre extensas áreas de tierras aptas para usos más intensivos como el cultivo de plantas estacionales o perennes, privando a los agricultores pequeños de estas tierras más favorables al cultivo intensivo y empujándolos, tanto a los tugurios urbanos como a las tierras excesivamente húmedas y accidentadas, donde su permanencia es imposible y donde sus rozas tienden a agravar aún más el desequilibrio ecológico.

Como lo ha indicado el doctor Parsons, hay grandes posibilidades de aumentar la eficiencia tecnológica y así la productividad por unidad de tierra en la ganadería del trópico. Lo cierto es que estas posibilidades no son aplicables en la mayor parte del área verdaderamente apta para una ganadería próspera, hasta que no se imponga una política oficial, bien orientada en su razonamiento, de clasificación y reglamentación del uso de toda la tierra.

Como un pensamiento final, el doctor Parsons se ha referido a la eficiencia del vacuno como convertidor de celulosa en proteína. En este aspecto, me parecen halagadoras las recientes investigaciones que indican la posibilidad de fabricar heno por hidrólisis parcial de leña de maderas latifoliadas y de alimentar ganado en establos con la celulosa del bosque mismo como su fuente principal de carbohidrato. Las comunidades forestales del trópico húmedo, técnicamente manejadas, pueden producir, a perpetuidad y a bajo costo, varias veces más celulosa por hectárea en el bosque que en el pastizal, dando mayor eficacia potencial en la conversión de energía solar a carne. Las investigaciones y ensayos de esta nueva y radical tecnología en nuestro medio, deben ser impulsados con toda rapidez.