



Sistemas agroforestales como alternativas ecológicas y productivas en áreas degradadas

Agroforestry as an alternative ecological and productive in degraded areas

Calles Verónica^{1*}, Smeltekop Hugh¹³, Villca René¹

Datos del Artículo

¹Universidad Católica Boliviana San Pablo-UCB, Unidad Académica Campesina Carmen Pampa-UAC-CP, Ingeniería Agronómica. Coroico - Nor Yungas - La Paz, Bolivia. 591 (2) 8781991

*Dirección de contacto: Campus Leahy, Unidad Académica Campesina Carmen Pampa, Coroico, La Paz Bolivia Casilla 4242 Tel.: 591 (2) 8781991. E-mail address: veronicacalles@hotmail.com

J Selva Andina Res Soc. 2011;1(1):71-72.

Historial del artículo.

Recibido Enero, 2011.
Aceptado Mayo, 2011.
Disponible en línea, Julio 2011.

Sr. Editor.

Los sistemas agroforestales (SAFs) son alternativas ecológicas y productivas con la capacidad de mejorar o mantener el uso y manejo de grandes áreas degradadas de la región y el mundo (CATIE 1999). Según Montagnini (1992), esta práctica es considerada como uno de los sistemas de cultivos más antiguos del mundo. Sin embargo el interés científico y político empezó a partir de los años 70's a raíz de la necesidad del uso sostenible de las tierras, sobre todo en áreas económicas deprimidas. Los SAFs mantienen el equilibrio en la biodiversidad (especies depredadoras protegen al cultivo de importancia contra plagas y enfermedades o protegen a especies polinizadoras importantes para garantizar la cosecha de algunos cultivos) y la dinámica del suelo, brindando beneficios a los humanos y proveyendo un hábitat donde la biodiversidad puede vivir y reproducirse (CATIE 1999).

La deforestación anual del mundo es de 15,4 millones de hectáreas de bosques tropicales y la pérdida total es del 10% de los bosques originales (Pacheco 1998); se suma a aquella la expansión de la agricultura y ganadería, el uso inapropiada de los recursos naturales, la baja capacidad productiva del recurso suelo, la quema, el crecimiento demográfico, la pérdida de la biodiversidad y la migración. Todos estos factores de manera directa o indirecta minimizan la vida biótica y conforme se van agotando los recursos de explotación, también se aumentan los conflictos sociales sobre la distribución de lo poco que queda en el mundo (Solórzano s.f.).

En América Latina los malos usos y el manejo de la tierra, la deforestación de grandes áreas por el hecho del desarrollo de la ganadería extensiva, las prácticas de monocultivos, el manejo tradicional de los sistemas ganaderos y otros son los motivadores principales de la adopción de sistemas cada vez más degradativos que influyen en la pérdida de biodiversidad, aumento del efecto invernadero y contaminación del agua (Solórzano s.f.). En Bolivia el crecimiento demográfico es un factor importante que incentiva la migración principalmente del altiplano y centros mineros, donde en muchos casos dejaron tierras degradadas o minas explotadas, hacia nuevas tierras donde exploran las tierras y bosques sin tomar en cuenta las técnicas de

uso apropiado de la naturaleza. Otra de las causas de los suelos degradados y la pérdida de la biodiversidad biológica es la agricultura migratoria y la tenencia de tierras. De esta manera se destruyen los ecosistemas, para formar un sistema de producción de corto plazo que garantice la sobre vivencia (Solórzano s.f.).

La pérdida de las especies (animal y vegetal) y la baja fertilidad de los suelos del departamento de La Paz y los Yungas se deben a la roza, quema, tala de árboles, acogimiento de las personas migrantes, abandono de suelos por la baja capacidad productiva y el uso extensivo de los agroquímicos.

La realidad que enfrentan los agricultores familiares de la comunidad de Coroico Viejo presentan problemas algo similares al del mundo: las prácticas de roza (chaqueo) y quema, de alguna manera han sido útiles mientras hubo suficiente terreno porque podían prolongar periodos de barbechos más extensos con la finalidad de recuperar la fertilidad del suelo. Pero con la creciente poblacional de las familias, se ha inducido a la división de la tierra en áreas cada vez más pequeñas por lo cual ya no es posible mantener la capacidad productiva del suelo (porque no se deja el terreno por un tiempo en barbecho).

Otra de las causas principales es la extensión de la práctica del cultivo de la hoja de coca; esta producción requiere la deforestación, quema y otras acciones, dando paso a la pérdida de la fertilidad y la biodiversidad original.

© 2011. *Journal of the Selva Andina Research Society. Bolivia. Todos los derechos reservados.*

Conflictos de interés

El presente trabajo no genera conflictos de interés.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Proyecto Renovación de Ex-cocales por la colaboración y financiamiento para el desarrollo de esta investigación.

Literatura citada

CATIE (Centro agronómico tropical de investigación y enseñanza). Agroforestería en las Américas. 1999;6(23):4.

Montagnini F. Sistemas agroforestales: principios y aplicaciones en los tropicales. 2ed. San José,

CR, Organización para Estudios Trópicos. 1992; P.622.

Solórzano Villarreal N. s.f. Tópicos de producción forestal: sistemas agroforestales en fincas de pequeños agricultores y la regeneración de servicios ambientales (en línea). Costa Rica. Consultado 15 sep. 2007. Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/nonfao/LEAD/x6388s/x6388s00.pdf>