



Revista de Ciencias Ambientales (Trop J Environ Sci). EISSN: 2215-3896.

Junio, 2002. Vol 23(1): 7-9.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/rca.23-1.2>

URL: www.revistas.una.ac.cr/ambientales

EMAIL: revista.ambientales@una.cr

Rafael Varela

Revista de CIENCIAS AMBIENTALES Tropical Journal of Environmental Sciences



Agroforestería, forestería comunitaria y agroecología

Agroforestry, community forestry and agroecology

Rafael Varela, Luis Rodríguez



Los artículos publicados se distribuyen bajo una Creative Commons Reconocimiento al autor-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4.0 Internacional) basada en una obra en <http://www.revistas.una.ac.cr/ambientales>, lo que implica la posibilidad de que los lectores puedan de forma gratuita descargar, almacenar, copiar y distribuir la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y se mencione la fuente y autoría de la obra.

AGROFORESTERÍA, FORESTERÍA COMUNITARIA Y AGROECOLOGÍA

por RAFAEL VARELA Y
LUIS RODRÍGUEZ



RESUMEN

Se caracteriza crítica y muy brevemente las respuestas que en el ámbito de la producción agrícola los preocupados por la sostenibilidad -ecológica y social- han dado a la revolución verde, por sus nocivos efectos. Aquéllas son la agroforestería, la forestería comunitaria y la agroecología.

[The agro-forestry, communitarian forestry and agro-ecology are briefly describe as ecologically and socially sustainable responses of the agricultural sector to the awfully effects of the green revolution.]

Rafael Varela es diputado y directivo de la Feria del Agricultor de Pérez Zeledón y de la Asociación de Familias Agroecológicas del Sur. Luis Rodríguez es especialista y practicante de la silvicultura y asesor legislativo.

Concebimos la agricultura no como el simple cultivo de un producto sino como la administración de muy diversos recursos naturales (suelo, agua, biodiversidad...) para producir alimentos sanos y seguros para seres humanos, y servicios ambientales indispensables para la subsistencia. Este planteamiento parte de experiencias reales -individuales y organizadas- hacia las cuales movemos grupos de campesinos en un proceso de transferencia de tecnología horizontal -de *campesino a campesino*-, procurando sistematizar las experiencias de los actores comunicadas por diversas vías por ellos mismos.

En Costa Rica y en Centroamérica se ha alcanzado grados de vulnerabilidad socio-ambiental -peligrosos y difíciles de manejar económica y políticamente- debido a que hemos sido víctimas de la *revolución verde* desde los años cincuenta, cuando se orquestó una campaña millonaria orientada a pasar de los sistemas de producción agrícola integrados y naturales al monocultivismo químico, generándose en ese paso fatales consecuencias en diversos aspectos: (1) *Económicas*: (a) transferencia de nuestras escasas divisas hacia las economías desarrolladas por el uso de la tecnología química (en café, caña, arroz y banano, con una superficie de cultivo en torno a 267.000 ha, Costa Rica transfiere por pago de agroquímicos €69.484.555.000 [\$195.731.000] anuales, sin que lo percibido en el mercado internacional por esos productos cubra ese costo, por lo que los gobiernos deben subsidiarlos, subsidio que va directo a las transnacionales de la industria química); y (b) aumento de la deuda interna por todo el sistema de subsidios en que hemos sustentado la producción agroquímica, profundizándose la dependencia -nuestro déficit fiscal anual de €7.000.000.000 es una novena parte de lo que transferimos. (2) *Sociales*: hay una gran masa de obreros agrícolas discapacitados por intoxicaciones; las contaminación y destrucción del recurso imposibilitan un eficiente acceso de las personas al agua potable, también hay aumento de la desnutrición y enfermedades. (3) *Ambientales*: es constante la erosión de genes y suelos; la biodiversidad local y especialmente las aves migratorias peligran por las interrupciones del libre flujo de genes y por la eliminación de las áreas de reposo y alimentación.

Dentro de las respuestas dadas a los efectos negativos de la producción agroquímica (erosión

de suelos y genética, pérdida de biodiversidad, alteración del drenaje natural y daños en nutrición y salud) está la *agroforestería*, que la entendemos como la arborización, en cultivos permanentes de café y cacao, con leguminosas -para fijar el nitrógeno- y, en los últimos años, con especies maderables -entre las que buena parte son exóticas. La agroforestería en Costa Rica ha sido respaldada institucionalmente (por ejemplo por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza -Catie-) con investigaciones y recursos económicos, y la implementación se ha caracterizado por el verticalismo y la rigidez en la relación técnico-agricultor. Pero el creciente reclamo por parte de agricultores y de la sociedad civil de mayor participación individual y comunal, y la reivindicación de reconocimiento del saber tradicional y popular -que cuando se hace efectivo se expresa en propuestas tecnológicas propias-, se ha terminado expresando en el concepto de *forestería comunitaria*, con la cual se pretende un desarrollo económico sostenible y la satisfacción integral de necesidades humanas actuales y también futuras.

Por saber que no podemos basar nuestro desarrollo en donaciones externas y empréstitos internacionales, ni tampoco simplemente en cambios jurídicos, y porque somos personas de acción que creemos en la gente sencilla del campo y en socios que quieran acompañarnos a desarrollar una nueva agenda que rescate aquellos sistemas de producción altamente integrados y productivos e independientes de tecnologías externas, por ello proponemos la *agroecología* como solución a la pobreza y a la crisis ambiental rurales. Nuestra propuesta se enfoca en tres aspectos básicos:

Recuperar la capacidad de captar y almacenar energía. En esto el componente forestal nativo juega el papel principal. Además estamos restableciendo el sistema de ciclaje: de nutrientes, de la materia orgánica, del agua y de gases, recuperando la capacidad productiva de nuestros suelos. Asimismo, estamos produciendo bienes y servicios ambientales cotizables.

Desarrollar los mecanismos de biocontrol. Esto es estimular a través de la biodiversidad la recuperación de cadenas tróficas alteradas por el monocultivo; recuperando este equilibrio dinámico de la naturaleza se reduce los problemas de plagas y enfermedades.

Estimular la evolución organizativa. Con esto



nos referimos a todo tipo de empresas comprometidas social y ambientalmente con el desarrollo.

Nuestra propuesta se basa en una modificación del sistema de producción que nos permita darle una nueva estructura económica más productiva a la producción agrícola, cambiando de la horizontal monocultivista a una vertical con cultivos integrados que satisfaga las necesidades presentes y futuras. Proponemos la siguiente estructura productiva biológica y económica:

Cuenta de largo plazo: basada en el componente forestal. Se crea una base material de alto valor económico; constituye un ahorro, el activo principal de la familia, un alto plusvalor de la parcela y la fuente principal de nutrientes por el gran reciclaje de nutrientes.

Cuenta anual (liquidez financiera): basada en cultivos permanentes, bajo la sombra de árboles: café, bananos, cacao y otros.

Cuenta de seguridad alimentaria: que va a fortalecer la economía familiar, haciendo que la alimentación no sea una variable que dependa de los ingresos económicos.

Este sistema es a la vez un gran proceso de educación para superar los problemas en el agro. Procuramos estimular el ahorro familiar con el consecuente impacto en la economía nacional, fortalecer los mercados para gozar de una oferta de alimentos de mayor calidad con las implicaciones y efectos en la economía, la nutrición y la salud, provocar una mayor capacidad para competir con una mayor calidad integral de nuestros productos en el mercado internacional, salvaguardando nuestra producción con el pago de servicios ambientales generados por el sistema de producción agroecológico.