

Desarrollo agro ecológico: un aporte conceptual y metodológico desde el constructivismo y del enfoque de sistemas blandos enfocados al aprendizaje

Andrea Álvarez¹, Irene Visser² y Mark Groeneveld³

Contribución al Tema 1: Avances conceptuales y metodológicos en el desarrollo de agro ecosistemas del V Simposio IESA/SBSP, Florianópolis, Brasil (20-23 de Mayo de 2002)

Summary

There is growing consensus that conversion to sustainable agro ecosystems is desirable for society, but there are many questions to be answered to implement a proposal of this type within the complexity of social, economical and technical dimensions. What are relevant criteria of producers, in their decisions making about the adoption of new green technologies? What type of individual, technical, organizational and social learning processes are crucial for a successful conversion to sustainable agro ecosystems?

In this article we set out to tackle this theme in two levels:

1. On a theoretical level, the development of agro ecosystems is conceptualised as a complex process of social-technical innovation, using a social science perspective based on theories of constructivism, soft systems and learning.
2. On a practical methodological level: a critical reflection about intervention for technological innovation. based on qualitative methods, soft systems and learning is provided. A methodological proposal is presented based on a process carrier and reflexive learning to approach the conversion towards sustainable agro ecosystems within a framework of conscious strategic decision making.

The science of agro ecology in presence of conventional scientific discourse stresses the necessary unity between the different natural sciences and with social sciences to understand the complexity of ecological, economical and social processes. So, it is important to take a critical look at conversion processes that can be problematic for small farm economies. On the short turn an investment is required: redesigning of the farm layout, loss of productivity in the first years, time to learn observation skills, developing a market and acquire certification. Economic benefits might only show at longer term. Critical factors regarding conversion processes are illustrated on the basis of a specific experience in Chile.

Resumen

Existe cierto consenso en que la transición hacia agroecosistemas sustentables sería deseable para la sociedad, sin embargo aún quedan numerosas interrogantes para poder operacionalizar una propuesta de este tipo en el marco de relaciones sociales,

¹ Andrea Alvarez, Consultora independiente, Chile, rayuela@ctcinternet.cl

² Irene Visser, RIMISP (Red Internacional de Metodologías de Sistemas de Producción) Chile, ivisser@ctcinternet.cl

³ Mark Groeneveld, M Sc Universidad Agraria de Wageningen, Países Bajos, markg_nl@yahoo.com

Los tres autores se expresan a nombre personal.

económicas y tecnológicas altamente complejas. ¿Cuáles son los criterios relevantes para los productores, en su toma de decisiones acerca de adopción de nuevas tecnologías verdes? ¿Qué tipo de procesos de aprendizaje individual, técnico, organizacional y social, son claves para una conversión exitosa hacia agroecosistemas sustentables?

En este artículo buscamos problematizar el tema en torno a dos aspectos:

1. En un nivel teórico: conceptualizar el desarrollo de agroecosistemas como un proceso complejo de innovación técnico-social, desde la perspectiva de las ciencias sociales, en especial el constructivismo, sistemas blandos y teorías sobre aprendizaje colectivo.
2. En un nivel práctico-metodológico: una reflexión crítica sobre el alcance y limitaciones de las metodologías de intervención cualitativas basadas en enfoques de sistemas blandos y aprendizaje en innovación tecnológica. Se propone además una aproximación metodológica procesual focalizada en el aprendizaje reflexivo para enfrentar la transición de agroecosistemas en el marco de la toma de decisiones estratégicas concientes

En un nivel teórico, ante el discurso científico convencional aplicado a la agricultura, la agroecología reivindica la necesaria unidad entre las distintas ciencias naturales entre sí y con las ciencias sociales para comprender la interconexión entre procesos ecológicos, económicos, y sociales. Al respecto, nos parece necesario una mirada crítica a los procesos de transición que pueden resultar problemáticos para los pequeños agricultores, ya que implica una inversión en el corto plazo (rediseño de predios, disminución en los rendimientos en los primeros años, procesos de aprendizaje sobre principios agroecológicos, certificación, manejo de calidad, desarrollo de mercados, relacionarse con otros actores en la cadena) mientras los beneficios económicos se muestran en un plazo de tiempo más largo. Sobre la base de una experiencia específica en Chile, se ilustra factores críticos para la transición hacia agroecosistemas sostenibles.