

LA CONSERVACIÓN DE LA TIERRA ¿PUEDE SER UNA RELACIÓN ENTRE CAMPESINOS, PLANIFICADORES AGROPECUARIOS Y EXTENSIONISTAS?¹

*Elko Bergsma**

Traducción: Elsie Marcela Jurio

En los trabajos de extensión realizados en Tailandia en 1983 se produjo un cambio en el enfoque de los mismos, el cual observa el problema desde de la actitud de los trabajadores rurales hacia la actitud de los expertos extensionistas. Upayokin et. al. (12), en un estudio realizado en el noreste de Tailandia, llegan a la conclusión de que la motivación para incrementar la conservación debe ser puesta en los valores culturales, sociales e ideológicos de la gente, y que los conservacionistas del suelo deben descubrir como motivar a los campesinos en estas prácticas.

El experto debe ampliar y no limitar su relación con el productor experimental. Es sabido que el riesgo de erosión en los sistemas de cultivo, la capacidad productiva y la tenencia de la tierra afectan a las políticas de conservación. Sin embargo el principal factor de cambio es el acercamiento de los extensionistas a los productores (Fig. 1). La actitud de los extensionistas tiene una importante influencia en la creación e implementación de prácticas de conservación en la perspectiva de la protección a largo plazo y del uso sustentable de la tierra (1).

El rol del asesor en la efectividad del cambio

Son escasos los informes que tratan sobre una reorientación de la actitud de los extensionistas en el uso del suelo, pero además, un cambio en la actitud de los mismos no es frecuentemente visto en unión al desarrollo ni a la aplicación de soluciones técnicas. No obstante. Thapliyal et. al. (11), en su informe sobre un proyecto de manejo integrado de cuencas en el valle Doon en el Norte de la India, documenta una reorientación de la actitud del gobierno enfatizando, además, en la posibilidad de un cambio en la actitud de los productores. La buena voluntad de los asesores, al acercarse a los productores, ayuda para que éstos modifiquen su actitud. Esta filosofía adhiere interés a los procedimientos y técnicas del proyecto a implementar. Allí se exponen las diferencias entre las prioridades de los campesinos y los objetivos más amplios del manejo de las cuencas. Para solucionar estos conflictos se sugiere que las demandas

* El Doctor Elko Bergsma es especialista en erosión y planificación de la conservación de tierras en el International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC) de Enschede, Holanda.

¹ Traducción del trabajo "Land husbandry - can it be a partnership between farmers, land developers, and extension workers? Por E. Bergsma.

- 1996 Soil and Water Conservation Society of Thailand. Soil Conservation Extension: From Concepts to Adaption, ed. Samran Sombatpanit, M.A. Zöbisch, D.W. Sanders and M.G. Cook.

prioritarias de los campesinos sean incluidas al comienzo del orden de la planificación, como el principio del proceso de cooperación, el cuál además conducirá a alcances más amplios del proyecto (Fig. 1).

Para responder a estos objetivos será necesario algo más que un acercamiento rutinario. Habrá que dar alternativas de ingresos más estables que los anteriores al inicio del plan: a través, por ejemplo, de plantaciones comunitarias o irrigación. En áreas parcialmente forestadas la conservación de las plantas debe poder competir con las ganancias derivadas de la tala, aún de los árboles más maderables.

En este proceso de cambio han sido reconocidas varias fases. Estas, frecuentemente, son teorías para el planificador aún cuando ellos estén realmente preocupados por la gente. Hay un estudio (10) que distingue dos opciones en un proceso de cambio: ser la víctima o ser el participante. De todas maneras, parece lógico que los expertos en conservación del suelo y el agua deban ofrecer la posibilidad a los productores de tomar parte y jugar su rol en este proceso de cambio. Para esto, se recomiendan las siguientes fases:



Figura 1: La importancia del acercamiento del extensionista hacia el productor.

² Quinta dimensión o «fifth dimension» se refiere a la relación del productor con la naturaleza desde el enfoque del planificador rural.

- a) una iniciativa a promover el cambio
- b) un período de acostumbramiento para los productores y los asesores a las nuevas ideas tendientes a abandonar previas formas de hacer o planear las cosas;
- c) la implementación de cambios y,
- d) una integración de la nueva situación con cada habitante.

El asesor del planificador estará mucho más firmemente interiorizado cuando mantenga una mente abierta a los valores arraigados, los cuáles frecuentemente existen en la comunidad rural: por ejemplo la conciencia de ser parte de una entidad holística con la necesidad de crear armonía y un vínculo esencial entre el hombre y la tierra. Esta conciencia es parte de los agricultores y ganaderos, donde la relación entre la gente y su tierra parece ser recíproca: una conciencia de la tierra por parte de la gente y una respuesta de la tierra hacia la gente. Si los técnicos reconocen la realidad de esta 'quinta dimensión' (Fig. 1) probablemente obtendrán una mejor respuesta y resonancia en las familias rurales (8).

La conciencia de los campesinos sobre su medio natural es, algunas veces, manifestada en el conocimiento que pueden expresar sobre suelos, vegetación y condiciones de crecimiento. Un buen ejemplo de la percepción de la gente se puede observar en la zona árida de Rajasthan, India (2), donde la experiencia de viejas generaciones ha resultado en una clasificación de tierras cultivadas dentro de grupos de fertilidad asociados con el tipo de crecimiento de los cultivos y su productividad. Obviamente, sería prudente para cualquier nuevo plan de uso del suelo tener en cuenta estas probadas diferencias.

Algunos sistemas intrincados de uso del suelo son útiles para varios propósitos al mismo tiempo. Ellos resultan de largas experiencias y frecuentemente muestran una íntima relación con la naturaleza. Un ejemplo de la región NE de la India es expuesto por Sharma et.al. (7). Esta región comprende los estados de Arunachal Pradesh, Assam, Manipur, Meghalaya, Mizoram, Nagaland y Tripura. En esta zona se puede observar, a lo largo de sus vertientes, la siguiente secuencia de uso de la tierra: en la parte superior se desarrolla el bosque, en la parte central se instalan tanques para juntar agua y en la base se practica la ganadería junto a los arrozales. Un sistema semejante es el llamado 'zabo' en Nagaland, donde tanques de sedimentación y varios tanques de agua son parte del sistema. Allí, el abono animal es llevado pendiente abajo a los campos, el suelo superficial es esparcido sobre las terrazas recientemente construidas y los peces son conservados en los campos de arroz.

Frecuentemente las comunidades de agricultores no pueden hacer frente a los problemas corrientes. Como ejemplo de la asistencia ofrecida a los agricultores de Nepal mediante trabajos de investigación se puede mencionar al mejoramiento alcanzado en la calidad del compost con respecto a su preparación y aplicación, disminuyendo de esta forma la pérdida de nutrientes (10).

Participación

En el nombre de la participación, los productores son invitados a cooperar en proyectos que no son solicitados por ellos. Aún cuando la participación real no debería pedir ayuda sólo en planes previamente proyectados, tampoco se les puede preguntar qué planes les gustaría proponer considerando la conservación del suelo y el agua o el desarrollo rural. Obviamente este tema les interesará porque afecta directamente su vida cotidiana, pero los productores deberían conocer el beneficio de las medidas de conservación en el mismo año de ser implementadas las prácticas. Esta conclusión es sostenida por muchos proyectos de conservación del agua y el suelo (9).

Los beneficios para el productor deberían responder a sus percibidas necesidades pero al mismo tiempo deberán promover el desarrollo rural sustentable antes que las ganancias en el corto plazo. En este sentido, la subsecuente inversión y cooperación de los campesinos puede ir acompañada con planes diseñados por expertos. Estos planes deberían beneficiar el intercambio de ideas con los agricultores experimentados. Mi propia experiencia me permite sostener que no es raro ver prácticas de conservación en el centro y norte del área montañosa de Thai. Estas contienen algunos elementos de manejo que son válidos para el uso del suelo sostenido bajo condiciones locales y son completamente nuevas a las personas entrenadas en la teoría de la extensión. Por ejemplo, se pueden observar cuadros para col, los cuales con ciertos patrones y sobre ciertos suelos pueden dar muy buena protección contra la pérdida de suelos; o montículos para el cultivo de mandioca: ambos mediante técnicas sencillas como surcos transversales en las laderas y pequeñas represas en los cauces temporarios.

Como los hábitos de vida y las prácticas agrícolas son casi siempre entrelazadas por los aldeanos con una perspectiva tradicional de vida, uno tiene cuidadosamente que tratar de no destruir el tejido de esa sociedad local por causa de una ganancia teórica o intereses económicos externos. El desarrollo de la tierra debería incluir la rica experiencia de los productores para el beneficio de aquellos quienes viven para la producción de la tierra, aquellos quienes planean facilidades de recreación y aquellos que desarrollan oportunidades comerciales que son generadas directa e indirectamente sobre la tierra (13).

En la larga historia de los esfuerzos para la conservación del suelo y el agua, ha sido puesta mucha atención en la actitud de los productores. La falta de entrenamiento, malentendidos, prioridades conflictivas y muchos otros obstáculos han sido señalados para explicar el lento progreso. Las fallas de algunos planes de conservación del suelo están relacionadas a estos problemas. Por lo tanto, este es el momento de focalizar la actitud de los asesores. Ellos y su organización deberán tener una actitud y una estructura que contenga la real participación del productor, haciendo que sus necesidades sean genuina y efectivamente consideradas.

Necesidad de reuniones: una puerta para lograr el cambio

Los estímulos pueden traer una cantidad de éxitos en la conservación del suelo y el agua que son más aparentes que reales, ya que parece ser que cuando los incentivos se detienen, el éxito puede desmoronarse. Por el contrario, cuando los productores por iniciativa propia han estado involucrados existe una base más estable para las prácticas realizadas ya que de esta forma se da respuesta a las necesidades del productor. Un buen ejemplo es el programa doctor del suelo ('soil doctor programme') iniciado por el Departamento de Desarrollo de la Tierra de Tailandia para proveer asesoramiento más rápido y directo al campesino, usando el conocimiento y la experiencia adquirida en ese departamento durante años de trabajo. Este ha sido pionero en el desarrollo de la tierra en la región (9) y se ha extendido a lo largo de todo el país.

Las principales características de este programa son: a) asesoramiento según los requerimientos del campesino; b) evitar procedimientos burocráticos ofreciendo un contacto directo con el asesor ('el doctor del suelo') y c) el programa es estimulado por el descontento oficial derivado de la discrepancia entre el conocimiento y la experiencia, donde el departamento puede ofrecer un servicio que filtra la experiencia a los propios campesinos. Así, se realizan visitas individuales a los granjeros para asesorarlos sobre el uso de fertilizantes, brindándose información y recomendaciones sobre los suelos en base a la experiencia adquirida aplicada a las condiciones locales. Cuando el sistema logra operar bien, los granjeros se muestran entusiastas frente a estas facilidades. El programa 'doctor del suelo' fue brevemente expuesto en la 8ª Conferencia ISCO en Nueva Deli (1) y fue presentado con más detalle en el taller de Chiang Mai.

Diversas presentaciones recientes han expuesto cómo la participación puede abrir la puerta a prácticas efectivas que proponen el uso sostenido de la tierra (5). Esto ha surgido de un estudio realizado por el Centro Integrado de Tecnología Rural (IRTC), en Palakkad, en colaboración con la Universidad Agrícola de Kerala y financiado por el Ministerio de Bosques y Medio Ambiente del gobierno de la India. En este proyecto, en el que los granjeros fueron considerados como 'socios iguales', las barreras de vegetación recomendadas por la estación de investigación fueron convertidas en medidas de conservación mediante el uso adicional de trincheras y crestas, cuidadosamente vegetadas, a través de contribuciones innovadoras originadas en la experiencia local de los campesinos (3).

Una vez que los granjeros sienten que una posibilidad técnica es beneficiosa para ellos, la adoptarán rápidamente. Recientemente, la conservación del suelo en Tailandia ha sido propuesta como un componente que integra el conjunto del desarrollo del suelo. Se previó ya para 1996 contar con áreas experimentales para el desarrollo de la tierra en cada distrito administrativo, donde se implementarán las nuevas prácticas. Por ejemplo, una práctica que es fuertemente promovida y adoptada rápidamente, son las aguadas o estanques de campo (6).

El acceso a los resultados de la investigación y experiencias relacionadas con el suelo, el agua y el manejo de nutrientes (SWNM)

El contacto entre los asesores y los productores debería involucrar a todas aquellas personas relacionadas con la tierra y su conservación, tales como el extensionista, el profesor, el estudiante, el inversionista, los bancos comerciales, los empresarios, así como ministros y expertos extranjeros. El uso sostenido del suelo y la satisfacción de los productores debería ser el principal objetivo de los políticos, empresarios y bancos comerciales, sin mencionar a los directores de extensionistas y los expertos extranjeros.

Pero, ¿brindarán los asesores en conservación del suelo y el agua ideas suficientes y fácilmente disponibles para los planificadores del desarrollo? Cuando éstos sientan que deben incluir la planificación del uso del suelo en sus proyectos y ayudar a dar a la población rural una probabilidad sustentable, ¿aceptarán ellos el acceso a una atractiva serie de posibilidades técnicas?. Obviamente deberá haber encuentros regulares entre los planificadores agrarios, los representantes de la población rural involucrada y los asesores en la conservación del suelo y el agua.

Esta línea de pensamiento alude a problemas identificados por IBSRAM en un informe sobre suelo, agua y manejo de nutrientes (SWNM), es decir la necesidad de un sistema de información sobre investigaciones parciales, las cuales existen debido a la fragmentación y ausencia de una estructura para el intercambio de los resultados de la investigación y las experiencias a partir de los campesinos, otros practicantes y los investigadores (4).

Conclusión

El cuidado de la tierra se transformará en una proposición más práctica cuando ésta considere las necesidades y experiencias del productor. La fragmentación y falta de un sistema que parta de resultados de investigaciones y antecedentes de experiencias significa que debe ser puesta más atención en la compilación de información. Las técnicas y aplicaciones de estudios de suelo, agua y nutrientes deben ser más demostrables para los planificadores, bancos comerciales y expertos en el uso del suelo. El ámbito para la iniciativa de las investigaciones sobre cómo una tierra densamente poblada, debería ser manejada es aún inabarcable y amplia para los campesinos, planificadores, políticos, estudiosos y profesores, expertos industriales y banqueros. Es de esperar que los continuos y coordinados esfuerzos consideren algunas de estas sugerencias expuestas brevemente aquí.

Referencias

1. BERGSMAN, E. 1994. *The bridge between land user and advisor*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
2. BHARARA L.P. and MATHUR, Y.N. 1994. *People's perceptions and indigenous knowledge of land resource conservation, utilization and management strategies in the arid zone of Rajasthan, India*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
3. GOPINATHAN, R. 1994. *VGCTR (Vegetative Guarded Conservation Trenches and Ridges) farmer-contributed vegetative technique for soil and water conservation in steep hill slopes*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
4. GREENLAND, D.J., BOWEN, G., ESWARAN, H., RHOADES, R. and VALENTIN, C. 1994. *Soil, water and nutrient management research – a new agenda*. IBSRAM Position Paper, Bangkok, Thailand: IBSRAM.
5. LBKT (Landboukundig Tijdschrift) 1994. Symposium 1994. Report on the 6th Dutch Symposium on the Art of Changing, 4-5. *Network of Women Agricultural Engineers*. Wageningen The Netherlands: NWA.
6. RUANGLERTBOON, V., SOMBATPANIT, S. and THEERAWONG, S. 1994. *Policy issues in soil and water conservation – Thailand experience*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
7. SHARMA, U.C., PRASAD, R.N. and SONOWAL, D.K. 1994. *An indigenous technique of soil and water conservation in northeastern region – the 'zabo' system of farming*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
8. SHAXSON, T.F. 1994. *Land husbandry's fifth dimension – enriching our understanding of farmer's motivations*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
9. SHAXSON, T.F., HUDSON, N.W., SANDERS, D.W., ROOSE, E. and MOLDENHAUER, W.C. 1989. *Land husbandry – a framework for soil and water conservation*. Soil and Water Conservation Society, in cooperation with the World Association of Soil and Water Conservation, Ankeny, IO: SWCS.
10. SHERCHAN, D.P., GURUNG, G.B. and CHAND, S.P. 1992. *Pakhribas Agricultural Centre Working Paper no. 29*, Pakhribas Agricultural Centre, Kathmandu, Nepal: PAC.
11. THAPICAL, K.C., KUMAR, P., LEPCHA, S.T.S., CHANDRA, B., VIRGO, K.J. and SHARMA, P.N. 1994. *Participatory watershed management in the Himalayas: experiences of the Doon Valley Project*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.
12. UPAYOKIN, P., SOOKASAME, K.A. and SAROBOL, S. 1983. *Knowledge, perception and attitude towards soil and water conservation: a case study in northeastern Thailand*. Faculty of Social Sciences and Humanities, Bangkok, Thailand: Mahidol University.
13. WIJAYARATMA, C.M. 1994. *Integrating environmental and conservation concerns with production goals – a participatory approach to land and water resource management in a watershed context (Sri Lanka)*. Paper presented at the 8th International Soil Conservation Organization (ISCO) Conference, New Delhi, December 1994.