

Modelos para el desarrollo de una agricultura sostenible

Carlos Reiche y Jurgen Carls

Carlos Reiche, economista en Recursos Naturales del Proyecto IICA/GTZ.

Jurgen Carls, especialista en Agricultura Sostenible del Proyecto IICA/GTZ.

En el sector agropecuario de América Latina y del Caribe, uno de los retos fundamentales es producir a partir de un uso racional de los recursos naturales con base en un modelo de desarrollo que combine criterios económicos, de equidad y respeto ambiental.

Este reto implica que los modelos sean prácticos, claros y útiles para orientar y contribuir a solucionar problemas del crecimiento de la población y de sus agudas restricciones para utilizar y participar en el proceso de la producción.

Concepto de desarrollo sostenible

La palabra "sostenibilidad", en forma aislada, carece de sentido si no se le relaciona con un esfuerzo determinado o con el uso de un recurso específico. Este término adquiere un mayor significado si se le vincula con objetivos concretos como: desarrollo humano, sociedad sostenible, programas sostenibles, desarrollo regional sostenible y agricultura sostenible.

En general, las definiciones sobre desarrollo sostenible incluyen elementos comunes claves como: a) la base de recursos naturales debe contribuir a la satisfacción de necesidades de las generaciones presentes y futuras; b) hay una base de recursos finita, con valores cuantificables y aprovechables y con otros recursos con valores no cuantificables directamente; c) la base de recursos puede ser ampliada por medio del cambio tecnológico, hasta un cierto grado.

Esencialmente, las definiciones de sostenibilidad incluyen las dimensiones ecológicas, económicas y sociales.

El concepto de sostenibilidad se representa mediante un triángulo equilátero. Hipotéticamente, cada lado significaría alcanzar un 100% de una dimensión u objetivo. Sin embargo, la realidad es que un sistema de producción agrícola o el logro del desarrollo económico de un país debe, necesariamente, alcanzar algún nivel de desarrollo con las otras dimensiones, dependiendo de la base de recursos que disponga y de la estructura socio-económica del país.

El área central del triángulo representa la zona factible de conciliación entre los tres ejes, es decir, la zona donde podría encontrarse un equilibrio para el desarrollo sostenible. Esta característica es la que produciría diferencias entre el estado actual y grado de avance a la sostenibilidad de cada uno de los países.

El desarrollo sostenible es un proceso dinámico, en el cual los instrumentos del desarrollo como la tecnología, las políticas, la legislación y las instituciones están destinadas a fomentar y a orientar el equilibrio entre las dimensiones.

Obviamente, hay límites y estos los establece la propia naturaleza, el ambiente, la disponibilidad de recursos naturales, la tecnología, el poder del estado, la organización social prevaleciente y la capacidad de la biósfera para absorber los efectos de las actividades humanas.

Actualmente, hay países que presentan una elevada desproporción entre la disponibilidad de recursos naturales, altos niveles de crecimiento poblacional, inequitativa distribución dentro de estructuras de tamaño y tenencia de la tierra y elevados niveles de pobreza. Con estas características, un modelo de desarrollo sostenible parecería una utopía; sin embargo, hay que tener presente que cada país tiene un punto de partida para iniciar este rumbo y que habrán países que requerirán mayores esfuerzos para conjugar las tres dimensiones del desarrollo sostenible.

El reto para los diferentes actores (políticos, agricultores, ambientalistas, economistas y otros) que promueven el desarrollo sostenible es tratar de alcanzar mayores niveles de bienestar ahora y para el futuro, mediante un equilibrio de las tres dimensiones mencionadas.

Requisitos e implicaciones para un desarrollo sostenible

Uno de los retos importantes es contribuir a lograr el equilibrio entre producir más alimentos, pero al mismo tiempo proteger el ambiente. Por una parte, se requiere aumentar la productividad biológica de los sistemas de producción y elevar los ingresos de los productores, pero por otra, se necesita crear fuentes de empleo e ingresos fuera del sector agropecuario y movilizar el potencial económico de la región a fin de dirigir esfuerzos hacia un desarrollo sostenible.

En este sentido, las nuevas políticas institucionales deben enfocarse con una visión real e integral de acuerdo con las condiciones ecológicas, socioeconómicas y de explotación de los recursos. Esta es una de las razones por las cuales la sostenibilidad demanda que los programas sean integrales y que cubran los niveles de lo nacional, microregional o regional.

Los requisitos para alcanzar la sostenibilidad exigen que todas las acciones y los resultados sean social y culturalmente aceptables, económicamente viables, ambientalmente compatibles y con un alto grado de participación y equidad por parte de la sociedad en general.

El crecimiento económico es una condición necesaria para solucionar los problemas de pobreza, brindar alimento a una población en crecimiento y desarrollar la infraestructura social para las generaciones futuras. La agricultura tiene un papel central en los esfuerzos para alcanzar ese crecimiento. Sin embargo, el reto consiste en cómo incorporar las dimensiones sociales, económicas, conservación y equidad como criterios para priorizar en los procesos de producción.

Frente a este desafío, se necesita, en primer término, reconocer que las diferencias ecológicas en la región son enormes. Así, y en contraste con los ecosistemas estables, como los valles de bajo riego y la pampa, en los cuales se puede intensificar la producción y aumentar la productividad; también existen ecosistemas frágiles como las laderas, los altos andinos y el trópico amazónico, que tienen muy poca capacidad de adaptación para los cambios en su uso.

Por esta razón, una estrategia de desarrollo sostenible tiene que reconocer estas diferencias y asegurar un aumento en la producción de áreas más favorecidas ecológicamente, con el propósito de disminuir la presión sobre las ecologías frágiles.

Modelos de agricultura sostenible

Para ofrecer respuestas a las necesidades de alimentos y fibras para el consumo doméstico y las exportaciones, habrá que encontrar alguna forma para producir más y, al mismo tiempo, conservar la integridad de las comunidades rurales y los ecosistemas. Hay que hacer diferencias entre desarrollar y utilizar los modelos diferentes para lograr una agricultura diversificada, según las condiciones ecológicas y socio-económicas del lugar.

Resulta necesario promover modelos que combinen empresas agropecuarias con el correspondiente proceso industrial y a su vez tratando de integrar la producción de la agricultura campesina. De esta manera, se lograría tener fincas diversificadas manejadas por sus propios dueños, con sistemas que permiten la producción, el aprovechamiento de la biodiversidad y la fijación de CO₂.

La agricultura campesina, por ser menos centralizada, ofrece mayores posibilidades para optar por prácticas de manejo necesarias en relación con las condiciones locales y también le da la posibilidad de lograr mayores incentivos hacia la conservación de los recursos naturales.

Generalmente, los productores indígenas tienen conocimientos profundos sobre los ecosistemas de su localidad así como de las prácticas requeridas para su manejo apropiado. Actualmente, la gran presencia de campesinos en ecosistemas frágiles plantea la necesidad de priorizar la atención hacia estos lugares para conservar esos ecosistemas.

La dependencia hacia insumos externos en la producción debe minimizarse sustituyéndola por el uso de nuevas biotecnologías, sistemas agroforestales, abonos orgánicos, sistemas de manejo integrado de plagas y de microorganismos beneficiosos que reemplazan los fertilizantes químicos y los plaguicidas.

Ventanas de sostenibilidad

Desde 1990, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) ejecutan el Proyecto Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible, IICA-GTZ. Esta cooperación busca el fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa del IICA con respecto al tema del desarrollo sostenible.

Se desarrolla lo que se denominan "Ventanas de Sostenibilidad"; son ejemplos prácticos, cuya finalidad es demostrar y utilizar "in situ" los conceptos y métodos del desarrollo sostenible, generados por el Proyecto IICA-GTZ, en los últimos años.

Los objetivos de establecer ventanas de sostenibilidad están centrados en aunar esfuerzos entre los Centros Regionales del IICA, la GTZ y otros socios en la región para: incentivar el intercambio entre los países sobre el tema y captar las experiencias existentes en desarrollo rural sostenible; y tener experiencias concretas en poner en práctica conceptos de agricultura rural sostenible y no quedarse solamente en el marco teórico.

Asimismo, producir casos tangibles y prácticos en el tema del desarrollo rural sostenible, y que éstos se conviertan en una base sólida para la información y difusión por parte del IICA, la GTZ y otras instancias involucradas.

Otro objetivo procurado es brindar oportunidades de capacitación tanto al personal técnico cooperador como a integrantes del grupo meta. Las ventanas de sostenibilidad pueden presentarse en forma de un proyecto rural/agropecuario a nivel de campo o un programa de desarrollo rural más amplio, donde también estén involucradas instituciones y los aspectos de políticas de desarrollo. En este caso podrían haber iniciativas al nivel macro, meso, micro o de unidades productivas.

Para contribuir a establecer ventanas de sostenibilidad el Proyecto IICA-GTZ dispone de los siguientes materiales: lineamientos para el diagnóstico del uso actual y manejo de los recursos naturales renovables; guía para el diagnóstico micro-regional; módulos para el análisis de impacto ambiental; lineamientos para el análisis de impacto ambiental; lineamientos conceptuales para el desarrollo sostenible; indicadores de sostenibilidad; materiales para la capacitación en desarrollo sostenible; evaluación y seguimiento del impacto ambiental en proyectos de inversión para el desarrollo agrícola y rural; diseño y ejecución de actividades que involucran el tema de género; participación de la población local, entre otros.

Se requiere incluir opciones de ventanas de sostenibilidad que presenten el manejo sostenido de cuencas, bosques y de otros recursos naturales. Para los próximos años se tiene previsto apoyar el establecimiento de 3 o 4 ventanas de sostenibilidad en diferentes países de ALC. Inicialmente se han identificado algunos proyectos: la microregión Acosta-Puriscal (Costa Rica) y el Proyecto Desarrollo Rural Regional "Manejo Racional de Bosque Seco" (República Dominicana).

Perspectivas

El conjunto de las macrotendencias de la agricultura latinoamericana refleja poco avance en cuanto a sostenibilidad. Las políticas favorecen una agricultura no sostenible que degrada los recursos naturales. La capacidad institucional para promover una agricultura sostenible es débil y las tecnologías sostenibles presentan dificultades para su adopción.

Sin embargo, existen puntos de partida para impulsar un cambio. Algunas políticas que incentivaban la deforestación y el uso de agroquímicos han cambiado. También es notoria una creciente sensibilización hacia la conservación de los recursos naturales y la consideración de los efectos de la degradación ambiental en la implementación de proyectos o actividades productivas.

Existen alternativas técnicas como el manejo integrado de plagas, la nutrición de plantas, sistemas prácticos y eficientes de conservación de suelos y otros que ya están alcanzando una amplia difusión en la región.

El desarrollo sostenible debe considerar su dimensión desde un simple sistema de producción de monocultivo, hasta sistemas más complejos a nivel de finca, localidad, región, nacional y regional.

