

Utopística agroecológica

Reseña crítica del libro: Miguel Ángel Huato y Víctor M. Toledo (2016).

Utopística agroecológica. Innovaciones campesinas y seguridad alimentaria en maíz. Puebla: BUAP

Benito Ramírez Valverde*

Esta obra aborda temas de fundamental importancia para el país, como es el caso de la agricultura campesina y la seguridad alimentaria. El nombre del libro resulta provocador desde el momento en que retoma el concepto de *utopística*, creado por Immanuel Wallerstein en 1998, quien lo define como “[...] la evaluación sobria, racional y realista de los sistemas sociales humanos y sus limitaciones, así como de los ámbitos abiertos a la creatividad humana. No es el rostro de un futuro perfecto (e inevitable), sino el de un futuro alternativo, realmente mejor y plausible (pero incierto) desde el punto de vista histórico” (Wallerstein, 1998: 3).

Por otra parte, los autores mencionan que la *agroecología* “[...] proporciona los principios ecológicos básicos para evaluar, diseñar y manejar agroecosistemas para que sean productivos, eficientes, estables, resilientes y sostenibles” (p. 78).

Ante las difíciles condiciones de nuestro país y las políticas públicas restrictivas, los autores se preguntan si existen opciones tecnológicas para los pequeños productores de maíz que garanticen una seguridad alimentaria familiar, para generar a continuación una respuesta afirmativa y presentar su propuesta, que denominan “*utopística agroecológica*”; a modo de ejemplificarla, exponen el patrón tecnológico de los maiceros eficientes como modelo de intervención agroecológica, que poseen las siguientes características: a) tienen como eje conceptual el manejo del maíz; b) su marco epistémico es el diálogo de saberes; y c) plantean un modelo tecnológico para el cultivo de maíz a nivel local, con la mejor combinación de las innovaciones radicales y progresivas que permitan mejorar la producción y, consecuentemente, la seguridad alimentaria familiar.

La importancia de la propuesta es que, ante la escasa presencia del Estado en la generación de tecnología para la agricultura campesina, la *utopística agroecológica* es una opción para proporcionar paquetes tecnológicos para los maiceros de temporal a nivel local.

* Profesor-investigador titular (nivel II), Sistema Nacional de Investigadores-Conacyt.

En el primer capítulo del libro, los autores abordan la vocación productiva del maíz y la seguridad alimentaria en México. Destacan que el maíz es indispensable para la seguridad alimentaria y, en relación con eso, analizan la vocación productiva (coeficientes de localización) del maíz de temporal, entendida como la importancia relativa que tiene este cultivo en cada uno de los estados de la república. El análisis ofrece resultados importantes: *a)* hay una mínima variación en el área total sembrada con maíz de temporal en el país durante las últimas tres décadas; *b)* dentro de los estados con mayores coeficientes de localización se encuentran los estados con mayores niveles de pobreza (Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Hidalgo y Puebla), y estas entidades son las de mayor contribución en superficie cultivada de maíz; y *c)* en las últimas tres décadas se presentó un incremento de rendimiento de casi el triple en el maíz cultivado bajo riego, pero el aumento en maíz de temporal fue reducido. Este resultado es lógico porque, como afirman Huato y Toledo, la política económica seguida por el Estado ha beneficiado a los productores más ricos y no a la inmensa mayoría de campesinos, quienes son productores pobres. Esto se refleja en los programas gubernamentales, donde el Programa de Apoyos Directos al Campo (Procampo) es un claro ejemplo de esta situación.

El libro presenta otros resultados que muestran la política agropecuaria y la disparidad entre los productores del campo: *a)* los estados con altos niveles de inseguridad alimentaria tienen un acceso escaso a la tracción mecánica para realizar las prácticas agrícolas y, en consecuencia, un alto porcentaje de los productores usa exclusivamente herramientas manuales en la preparación del suelo; *b)* los estados con un escaso nivel de seguridad alimentaria tienen menor acceso a los agroquímicos; y *c)* se ha presentado un sesgo en la investigación agrícola, que favorece los estudios en los estados que tienen regiones con buen temporal.

Este último aspecto da lugar a que los autores cuestionen el trabajo realizado por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y señalan que “[...] no es fortuito que éstos [productores de riego] hayan triplicado sus rendimientos entre 1980-2010. Lo insólito es que las tecnologías creadas para las zonas de riego son muy similares a las que el INIFAP ha transferido a los productores de temporal, los cuales poseen condiciones de manejo muy distintas a las de riego” (2016, p. 30).

Sin embargo, ambos estudiosos reconocen que en México, de acuerdo con datos oficiales, 82% del maíz se siembra en condiciones de temporal, principalmente como milpa, en una gran cantidad de nichos ecológicos, lo que dificulta enormemente la investigación agrícola. Los autores comentan que es necesario distinguir entre la política económica seguida por el Estado y el papel jugado por el INIFAP dentro del sistema y las actividades realizadas por los investigadores agropecuarios. En el caso del INIFAP destaca el recorte de personal y presupuesto que ha venido sufriendo la institución y los esfuerzos de los investigadores, a pesar de las condiciones adversas, por tratar de aportar tecnología a los pequeños productores del país.

En otro capítulo los autores hablan sobre la modernización del campo mexicano y hacen un recuento histórico de la política seguida por el Estado y el abandono paulatino del agro en

nuestro país. La exposición incluye a la investigación agropecuaria, además de la discusión entre el conocimiento técnico o científico y el conocimiento tradicional de los campesinos. En esta discusión, afirman, ha prevalecido el paradigma productivista para la generación de conocimiento que, sin embargo, se ha mostrado incapaz de mejorar los rendimientos en forma sostenida.

Luego de la crítica al enfoque productivista que subyace en los señalamientos de los autores, ellos proponen implementar la utopística agroecológica, que proporciona paquetes tecnológicos para mejorar los rendimientos de los maiceros de temporal y contribuir así a la seguridad alimentaria.

La propuesta metodológica establecida y aplicada por los autores consiste en cuatro etapas:

- 1) Diseño y aplicación de una encuesta, para la cual se utilizó un muestreo estadístico.
- 2) Evaluación del manejo del maíz, que consistió en identificar las tecnologías que aplicaron los productores y contempló las siguientes estimaciones: *a)* cálculo del Índice de Apropriación de Tecnologías Radicales (IATR), utilizando el paquete tecnológico recomendado por el INIFAP; *b)* cálculo del Grado de Empleo de Tecnologías Progresivas (GETP); y *c)* construcción de la tipología de productores según su IATR y GETP.
- 3) Diseño de la utopística agroecológica, que consiste en: *a)* identificación y tipología de productores según sus rendimientos por hectárea; *b)* caracterización del patrón tecnológico de los productores eficientes que se asume como la utopística agroecológica; *c)* caracterización de los productores. De acuerdo con las características de los productores, los autores proponen el establecimiento de faros agroecológicos con el objetivo de mejorar el potencial productivo de la seguridad alimentaria familiar.
- 4) Seguridad alimentaria familiar. En este apartado los autores realizan los siguientes cálculos: *a)* cálculo del Índice de Seguridad Alimentaria Real (ISAR), que permite conocer el número de productores de maíz que poseen seguridad alimentaria; *b)* estimación del Índice de Seguridad Alimentaria Potencial (ISAP), que permite estimar el rendimiento que obtendrían los productores menos eficientes si aplicaran el patrón tecnológico de maíz de los productores más eficientes.

También dedican un capítulo para resaltar la importancia de la evaluación de la tecnología y presentan una discusión entre el uso de las innovaciones radicales y de las innovaciones progresivas. En el caso de las tecnologías radicales, aluden a las opiniones extremas de quienes afirman que el único saber es el científico y que otra clase de conocimientos no tiene validez para la generación de innovaciones; sin embargo, mencionan que existe un gran número de estudios que desmienten esta visión. Por otra parte exponen el conocimiento tradicional que ha permitido durante siete milenios que los productores hayan logrado modificar al cultivo de maíz y lo hayan adaptado al medio ambiente, así como a las condiciones de vida. Asimismo mencionan el esfuerzo de diversos

investigadores para incorporar el conocimiento empírico al marco científico actual, y destacan la personalidad del maestro Efraím Hernández Xolocotzi.

Para el diseño de la utopística agroecológica, identifican a los productores de acuerdo con su eficiencia productiva, para así caracterizar el patrón tecnológico de estos productores; además, parten del supuesto de que el manejo que aplicaron los productores se encuentra articulado con el paradigma agroecológico, basado en los saberes campesinos.

De lo anterior surgen algunas preguntas y comentarios: *a)* se requiere estudiar más la relación entre el GETP y el IATR; *b)* se debe considerar la posibilidad de investigar los factores que pueden ser determinantes para integrar un índice combinado de tecnologías radicales y progresivas; *c)* ¿qué parte de la respuesta de cambio de tecnología se realiza en función de los cambios en la sociedad rural?; *d)* argumentar cuál es la flexibilidad de las innovaciones radicales y las progresivas ante los cambios económicos (en la respuesta a los cambios en los precios de los fertilizantes, por ejemplo); y *e)* si el aspecto empírico se realizó en dos casos, ¿cómo se comportaría el modelo con una muestra mayor?

Otra aportación es la utilización de faros agroecológicos con la finalidad de reducir la brecha tecnológica entre los productores eficientes y menos eficientes. Esto facilitaría mayores producciones y mejores ingresos para las familias campesinas. Los faros agroecológicos son una propuesta para acercar a los profesionales y los productores, así como para revalorar la cultura campesina. Los autores también plantean la experimentación agroecológica para mejorar los ecosistemas. En ese sentido, considero que hace falta discutir el papel del técnico en este enfoque, ya que no se trata de identificar el trabajo campesino, sino de entenderlo y valorarlo.

Algunos aspectos que resaltan la importancia de la utopística agroecológica y la necesidad de mejoras son los siguientes: *a)* la pobreza rural persiste y el maíz es la base de la alimentación y la estabilidad social en el medio rural; *b)* se requiere incrementar los rendimientos en los pequeños productores; *c)* es una experiencia que ha mostrado sus beneficios; *d)* existe un conocimiento local generado por los productores que puede aplicarse para mejorar la producción; *e)* se requiere apoyo para definir el modelo; *f)* hay otros factores que afectan la generación de innovaciones con este modelo que requieren ser analizados; *g)* el modelo es dinámico, con necesidad de actualización permanente; *h)* requiere el reconocimiento de las instituciones del sector para tener un mayor impacto en el medio rural; *i)* en ciertas regiones puede ser complemento de otros esquemas de investigación.

El futuro del medio rural y del sector de los agroproductores en nuestro país se presenta bastante oscuro: la reducción de recursos, el despido de personal, la reducción de apoyos a los campesinos y el encarecimiento de insumos, entre muchos otros factores, así lo demuestran. Se requiere que el Estado cambie su visión hacia la agricultura campesina y promueva la generación de innovaciones para el campo, tanto en la forma convencional como en las nuevas propuestas de análisis y prácticas agropecuarias, que suman la variable ambiental y buscan revalorar el

conocimiento campesino. Se necesitan nuevos enfoques para buscar la seguridad alimentaria y mejorar urgentemente las condiciones de vida de las familias campesinas. Uno de estos enfoques es la utopística agroecológica.

Bibliografía

Wallerstein, Immanuel (1998). *Utopística o las opciones históricas del siglo XXI*. México: Siglo XXI.