

AGROECOLOGÍA Y MOVIMIENTOS AGROALIMENTARIOS ALTERNATIVOS EN LOS ESTADOS UNIDOS: HACIA UN SISTEMA AGROALIMENTARIO SOSTENIBLE

Margarita Fernandez¹, Katherine Goodall², Meryl Richards³, V. Ernesto Mendez¹

¹Agroecology and Rural Livelihoods Group, Department of Plant and Soil Science, University of Vermont, 63 Carrigan Dr., Burlington, VT, 05405, USA; ²Wellesley Botanic Gardens, Wellesley College, Wellesley, MA, USA; ³CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security, Burlington, VT, USA. E-mail: margaritafernandez2@yahoo.com

Resumen

El concepto de agroecología en Estados Unidos nace de un proceso dialéctico de coproducción de conocimiento por el cual la ciencia de la agroecología ha formado, y se ha formado a sí misma, gracias a movimientos agroalimentarios, políticas y prácticas locales alternativas. Este artículo examina la relación entre la agroecología y los movimientos agroalimentarios alternativos e identifica oportunidades para un mayor compromiso. El artículo concluye con una discusión sobre los retos y oportunidades para ampliar la agroecología y los sistemas agroalimentarios sostenibles.

Palabras claves: agroecología, movimientos agroalimentarios, sistemas alimentarios, soberanía alimentaria, consejos de política alimentaria, agricultura urbana.

Summary

Agroecology and Alternative Agri-Food Movements in the United States: Toward a Sustainable Agri-Food System

The concept of agroecology in the United States is born out of a dialectical process of co-production of knowledge whereby the science of agroecology has shaped and been shaped by alternative agri-food movements, policy, and local practice. This article examines the relationship between agroecology and alternative agri-food movements and identifies opportunities for greater engagement. The article concludes with a discussion of the challenges and opportunities to scaling up agroecology and sustainable agri-food systems.

Keywords: Agroecology, agrifood movements, food systems, food sovereignty, food policy councils, urban agriculture

INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años, los movimientos en defensa de sistemas alimentarios justos y sostenibles en los Estados Unidos han irrumpido en el escenario nacional. La acción local sobre agricultura orgánica y sostenible, la seguridad alimentaria comunitaria, la justicia alimentaria, la soberanía alimentaria, la agricultura urbana, la política alimentaria local, la obesidad infantil, la cuenca alimentaria y el mercadeo directo de agricultor a consumidor, se están expandiendo por todo el país (Allen 2004, Holt-Giménez y Shattuck 2011, Mares y Alkon 2011). La mayoría de profesionales de los movimientos alternativos agroalimentarios estadounidenses no utilizan el término agroecología, pero se guían por los

mismos principios ecológicos y sociales y por una visión para la transformación de los sistemas agroalimentarios locales y globales. Aunque "agroecología" en Estados Unidos es un término utilizado más a menudo en relación con la literatura académica, la investigación universitaria y las instituciones educativas, también ha tenido influencia en la evolución de los movimientos alternativos agroalimentarios (Wezel *et al.* 2009). El campo de la agroecología ha evolucionado desde un enfoque temprano en la ecología agrícola, hacia un estudio más integrador de la ecología de los sistemas alimentarios (Francis *et al.* 2003). Esta evolución lleva a este campo más allá de un enfoque tecnológico, y hacia uno que persigue activamente la sostenibilidad en la agricultura y los sistemas alimentarios, usando un enfoque basado

en los sistemas, transdisciplinar, participativo y orientado a la acción (Gliessman y Rosemeyer 2010, Méndez *et al.* este número)

Con un creciente interés y un nuevo enfoque sobre la agroecología como disciplina científica (Tomich 2011), creemos que es importante revisar las raíces y las actuales conexiones entre la agroecología y los movimientos alternativos agroalimentarios en Estados Unidos. El objetivo de este artículo es examinar la interacción entre la agroecología y los movimientos alternativos agroalimentarios, en su definición más amplia, así como identificar las oportunidades para una mejor integración entre los dos en Estados Unidos, con el fin de promover objetivos superpuestos para crear sistemas alimentarios sostenibles. Seguimos el marco de Allen (2004) de considerar los movimientos agroalimentarios como “un gran grupo de personas que trabajan juntas para lograr la sostenibilidad y la seguridad alimentaria comunitaria” (5). Con su enfoque transdisciplinar, sistémico, participativo y orientado a la acción, una interacción más profunda entre la disciplina de agroecología y los movimientos agroalimentarios alternativos tiene el potencial de ser mutuamente beneficioso. La agroecología puede proporcionar un marco analítico y un enfoque de investigación-acción que identifique los problemas ecológicos, sociales y económicos complejos dentro de un sistema agroalimentario y que apoye el desarrollo de soluciones transformadoras a través de enfoques participativos. La interacción de los movimientos alternativos agroalimentarios con la agroecología puede asegurar que la disciplina siga siendo fiel a su objetivo de combinar distintas epistemologías, en particular las de los agricultores y otros actores del sistema de alimentación, además de los académicos. Este compromiso puede ayudar a facilitar el cambio hacia sistemas agroalimentarios más resistentes ecológicamente, socialmente justos y económicamente viables, que en términos generales representan la visión compartida de los actores de los movimientos agroalimentarios y de los agroecólogos por igual.

LA EVOLUCIÓN Y EL ALCANCE DE LA AGROECOLOGÍA EN LOS ESTADOS UNIDOS

Los primeros científicos que utilizaron el término “agroecología” tenían raíces en las ciencias de la biología y la agronomía (Wezel *et al.* 2009). El término apareció por primera vez en la literatura científica en la década de 1930, ganando impulso a lo largo de los años 60 con la fusión de la agronomía y la ecología en la investigación (Hecht 1995, Wezel *et al.* 2009). La agroecología surgió como respuesta a las externalidades negativas medioambientales, sociales y económicas del sistema agroindustrial (Rosset y Altieri 1997, Vandermeer 2010), proponiendo que los conceptos y los principios ecológicos se aplicaran al diseño y manejo de agroecosiste-

mas sostenibles (Gliessman 1998). Aunque los primeros 40 años de agroecología como disciplina se centraron principalmente en los procesos en la granja y al desarrollo de un marco de análisis ecológico, alrededor de los años setenta y ochenta, la agroecología adoptó una visión más amplia, más transformadora, de la agricultura y de los sistemas alimentarios (Altieri 1989, Wezel *et al.* 2009). Susanna Hecht (1995) traza el linaje intelectual de la agroecología a través de las influencias de la ecología tropical, los estudios de sistemas agrícolas indígenas, así como sus métodos ecológicos, desarrollo rural, geografía y antropología. Esta evolución hacia un enfoque más interdisciplinar proviene en parte de haber entendido que para analizar las interacciones entre la agricultura y la ecología, la agroecología también debe analizar las interacciones entre los sistemas humanos y los sistemas naturales.

La definición más ampliamente utilizada de la agroecología actualmente viene de Francis *et al.* (2003), que describen la agroecología como “el estudio integral de la ecología del sistema alimentario completo, que abarca las dimensiones ecológica, social y económica” (100). Aunque la definición de Francis *et al.* amplía el enfoque de la agroecología como una disciplina científica, Wezel *et al.* (2009) identifican significativamente la agroecología como no sólo una ciencia, sino también una práctica y un movimiento. Esta definición ampliada de la agroecología aparece en paralelo con el surgimiento de movimientos alternativos agroalimentarios en Estados Unidos que representan no sólo las preocupaciones sobre la sostenibilidad en la granja, sino también la seguridad alimentaria comunitaria, el trabajo, la salud medioambiental, la sostenibilidad y los medios de vida en el sistema alimentario (Allen 2004). Esta expansión del campo de la agroecología y su ampliación en el ámbito de las preocupaciones de los movimientos desde la *agricultura sostenible* hacia *sistemas alimentarios más justos y sostenibles* sigue influyendo en la disciplina.

Desde sus inicios como disciplina, la agroecología en Estados Unidos evolucionó simultáneamente con los movimientos para una agricultura más ecológica y socialmente sostenible, aunque, como término, su adopción en el discurso de los movimientos sigue siendo escasa. En la década de 1970, la ciencia de la agroecología influyó en la aparición del concepto de agricultura sostenible como práctica y movimiento (Wezel *et al.* 2009). Simultáneamente, los movimientos medioambientalistas y para la agricultura sostenible, y la práctica de la agricultura sostenible, influenciaron en la agroecología como ciencia (Hecht 1995). Según lo descrito por Allen (2004), el aumento de programas académicos centrados en la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria comunitaria refleja una institucionalización de las agendas del movimiento social. Por ejemplo, el trabajo de los movimientos sociales, con el liderazgo de la Coalición

para la Agricultura Sostenible¹, fue instrumental para aprobar el programa de Agricultura Sostenible de Bajos Insumos, del Departamento de Agricultura Estadounidense (USDA), (ahora conocido como Investigación y Educación sobre la Agricultura Sostenible –SARE, en inglés). El programa SARE, así como otros programas auspiciados por el Instituto Nacional para la Alimentación y la Agricultura del USDA, han contribuido significativamente al crecimiento de los programas basados en la agroecología en las universidades de todo el país. Por lo tanto, muchos programas académicos basados en la agroecología surgieron como resultado del trabajo de defensa social de la década de 1960, 1970 y 1980.

En la academia, inicialmente se ofrecieron cursos de agroecología dentro de programas de estudios medioambientales o de agricultura; uno de los primeros lo ofreció la Universidad de California, Santa Cruz, con su Programa de Estudios Medioambientales en 1981 (Francis *et al.* 2003). A finales de los años ochenta y principios de los noventa hubo un auge en los programas de agricultura sostenible en universidades de investigación, incluyendo la Universidad de California Davis (1986), la Universidad de Maine (1986), la Universidad Estatal de Iowa (1987), la Universidad de Illinois (1988), la Universidad de Wisconsin Madison (1989), la Universidad de Minnesota (1991), la Universidad Estatal de Washington (1991) y el Centro para la Agroecología y los Sistemas Alimentarios Sostenibles de la Universidad de California Santa Cruz (1993). Estos siguen siendo grandes centros institucionales para la investigación y educación sobre la agricultura sostenible y con un enfoque agroecológico cada vez más transdisciplinar. Hoy en día hay más de 55 universidades públicas y privadas que ofrecen grados de licenciatura y de posgrado en agricultura sostenible y estudios del sistema alimentarios, 12 de las cuales ofrecen programas y títulos específicamente en agroecología (Sustainable Agriculture Education Association 2012).

Conforme los programas académicos basados en la agroecología ofrezcan cada vez más cursos y estudios que se centren en la agroecología como el estudio de la ecología de los sistemas alimentarios (Francis *et al.* 2003), incorporando investigaciones participativas, transdisciplinarias y orientadas a la acción, habrá más oportunidades para las interacciones entre la agroecología y los movimientos agroalimentarios alternativos en Estados Unidos. Una mayor conexión entre la ciencia de la agroecología y los movimientos alineados con sus principios puede contribuir a los cambios sistémicos de las políticas. Los agroecólogos líderes sostienen que el cambio ecológico en los sistemas agrícolas y alimentarios no puede suceder sin un cambio social, económico y político (Altieri 2009). Para que el cambio agroecoló-

gico llegue a realizarse, son indispensables las asociaciones entre la agroecología y los movimientos agroalimentarios alternativos.

AGROECOLOGIA Y MOVIMIENTOS AGROALIMENTARIOS ALTERNATIVOS

En una revisión de las organizaciones financiadas por los tres principales patrocinadores estadounidenses de iniciativas de agricultura sostenible y sistemas alimentarios, el Programa de Alimentos de la Comunidad del USDA, SARE y la W.K. Kellogg Foundation (Sustainable Agriculture Education Association 2006) — y una búsqueda en las redes, observamos que muy pocas organizaciones que trabajan en sistemas agroalimentarios alternativos utilizan el término agroecología para describir su trabajo. Sin embargo, examinando una muestra de las misiones y objetivos de estas organizaciones, comprobamos que una gran mayoría promueve estrategias alineadas con los principios agroecológicos, basados en sistemas, participativos y orientados a la acción, así como un trabajo transdisciplinar para el cambio en el sistema agroalimentario (véase Méndez *et al.*, este número y <http://www.agroecology.org>, para ver los principios detallados). Las organizaciones que utilizan el término agroecología, incluyendo Food First, Pesticide Action Network, Oxfam America, Heifer International, el Institute for Agriculture and Trade Policy, Family Farm Defenders y National Family Farm Coalition, realizan trabajos tanto domésticos como internacionales. Estas organizaciones están conectadas con los movimientos internacionales de agricultura y alimentación que abogan por la agroecología como una estrategia clave para promover sus objetivos, incluyendo La Vía Campesina, el Movimiento de Campesinos Sin Tierra de Brasil y el movimiento Campesino a Campesino. En la siguiente sección describiremos cuatro áreas dentro del movimiento alternativo agroalimentario de Estados Unidos que tienen diferentes grados de interacción con la agroecología y en las que un creciente compromiso puede ser mutuamente beneficioso. Los dos primeros representan iniciativas de movimientos agroalimentarios para un cambio político, mientras que las otras dos representan movimientos crecientes de productores en sectores urbanos y rurales.

Consejos de políticas alimentarias y evaluaciones de alimentos comunitarios

Los consejos de política alimentaria (FPCs, en inglés) son órganos consultivos compuestos por una amplia gama de partes interesadas de cada sector del sistema alimentario, incluyendo defensores de la lucha contra el hambre, funcionarios del gobierno, universidades, organizaciones sin fines de lucro, organizaciones de base comunitaria y el sector privado. Han surgido casi 100 consejos a través de los Estados Unidos, muchos de ellos

1 Actualmente, la Coalición para la Agricultura Sostenible es conocida como Campaña Nacional para la Agricultura Sostenible.

en los últimos 5 a 10 años, para afrontar los problemas multifacéticos de los sistemas alimentarios (Harper *et al.* 2009). A falta de organismos estatales o departamentos dedicados exclusivamente a cuestiones relacionadas con los sistemas alimentarios, los consejos participan en la investigación del sistema alimentario, proporcionan una plataforma de coordinación entre los diferentes actores, hacen recomendaciones de políticas y pueden encargarse de redactar políticas alimentarias (Harper *et al.* 2009). Muchos FPCs comienzan su trabajo con, o son resultado de, una evaluación de los alimentos comunitarios, que consiste en la investigación participativa para recopilar y difundir sistemáticamente la información sobre los problemas en el sistema local de alimentos e informar de posibles estrategias para el cambio (Pothukuchi *et al.* 2002). La mayoría de los FPCs apuntan a mejorar los sistemas de alimentos haciéndolos más sostenibles ambientalmente y socialmente justos (Harper *et al.* 2009). Algunos consejos eficaces han podido expandir dramáticamente el área de producción agrícola urbana, mientras que otras han mejorado la distribución alimentaria equitativa (Harper *et al.* 2009). La agroecología se alinea con el enfoque de investigación basado en enfoques sistémicos y de acción de los FPCs y las evaluaciones de alimentos comunitarios. Los agroecólogos pueden asociarse con los actores del sistema de alimentos locales para diseñar e implementar evaluaciones del sistema de alimentos de la comunidad y para analizar sistemáticamente estas iniciativas. La agroecología ofrece un marco de investigación para analizar las relaciones complejas entre los aspectos ecológicos, sociales, políticos y económicos de un sistema de alimentos, con especial énfasis en la ecología de un sistema.

Soberanía alimentaria

El concepto de soberanía alimentaria fue presentado por La Vía Campesina, una organización campesina internacional, en 1996, como “el derecho de los pueblos a alimentos sanos y culturalmente apropiados, producidos mediante métodos ecológicamente sanos y sostenibles, y su derecho a definir sus propios sistemas de alimentación y agricultura” (La Vía Campesina 2007). La soberanía alimentaria es un marco de políticas guiado por los siguientes siete principios: el alimento como un derecho humano básico, una verdadera reforma agraria, proteger los recursos naturales, reorganizar el comercio de alimentos, acabar con la globalización del hambre, la paz social y el control democrático (Pimbert 2008). Los líderes del movimiento de soberanía alimentaria internacional han adoptado la agroecología como una estrategia clave para lograr la soberanía alimentaria (Cohn *et al.* 2006, Martínez Torres y Rosset 2010, Altieri y Toledo 2011). En marzo de 2011, Sedgwick, ME, se convirtió en la primera ciudad de Estados Unidos en aprobar una ordenanza sobre soberanía alimentaria. Al cabo

de seis meses, algunas comunidades de siete estados más aprobaron ordenanzas similares (Vermont, Massachusetts, Georgia, Carolina del norte, Utah, Wyoming y Montana). Estas ordenanzas están destinadas a proteger los derechos de los pequeños productores locales en respuesta a las leyes económicamente prohibitivas, destinadas a regular la seguridad en grandes operaciones. El movimiento también se está construyendo a nivel nacional; en 2010, se formó la Alianza para la Soberanía Alimentaria de Estados Unidos (2011) “para acabar con la pobreza, reconstruir las economías locales de alimentos y hacer valer el control democrático sobre el sistema alimentario”. Los cambios sociales, económicos y políticos necesarios para abordar las cuestiones relacionadas con la soberanía alimentaria, no pueden ocurrir sin un cambio ecológico. La agroecología proporciona el marco para realizar ese cambio ecológico, sin perder de vista las fuerzas sistémicas mayores que afectan a la sostenibilidad de este cambio.

Movimientos Alimentarios Urbanos

La política de la justicia alimentaria y la práctica de la agricultura urbana son algunos de los espacios más dinámicos que contribuyen al desarrollo de los sistemas agroalimentarios alternativos. Muchas organizaciones que trabajan en los sistemas alimentarios sostenibles en las zonas urbanas están basadas y lideradas por comunidades pobres, de color (Alkon y Agyeman 2011). Aunque la agricultura urbana se remonta a la década de 1890 y ha visto varios ciclos de auge y crisis, en conjunción con las crisis y recuperaciones económicas (véase Hynes 1996 y Fernández 2003), a lo largo de la última década han surgido cientos de huertos urbanos y organizaciones² sin ánimo de lucro como parte de los movimientos contemporáneos de alimentos locales, justicia alimentaria y empoderamiento juvenil. Hoy en día hay más de 16.000 huertos comunitarios y granjas urbanas en todo el país (Asociación de Agricultura Comunitaria Americana 2011). Estos espacios verdes proporcionan múltiples servicios, tales como construir capital social, mejorar la seguridad alimentaria, proporcionar puestos de trabajo, mejorar la salud física y mental, así como beneficios medioambientales como reducir el uso de carbono en las comunidades (Fernández 2003, United Nations Development Program 1996).

Hay una gran variedad de expresiones políticas en los movimientos modernos de agricultura urbana, algunas de las cuales se superponen con llamamientos más abiertamente políticos que reclaman la justicia alimentaria. La justicia alimentaria conecta el acceso a alimentos saludables con patrones históricos de racismo y clasismo (Alkon y Norgaard 2009, Mares y Alkon

2 Ejemplos de estas organizaciones son Just Food, The Food Project, Rooted in Community, Food What!, Community Harvest, The Detroit Black Community Food Security Network.

2011). Los grupos organizados bajo la bandera de la justicia alimentaria trabajan principalmente en mejorar la calidad, la accesibilidad y asequibilidad de los alimentos mediante el aumento de la producción, comercialización y distribución de alimentos provenientes de huertos urbanos y de campesinos rurales locales para los consumidores sin recursos, abriendo tiendas de comestibles de propiedad cooperativa y realizando educación sobre el sistema alimentario y programas de liderazgo juvenil (Fernández 2003, Alkon y Norgaard 2009). Estos grupos emplean diversas prácticas agroecológicas. Por ejemplo, Dig Deep Farms, en San Leandro, California, una granja urbana dirigida por jóvenes de color, ha estado experimentando con métodos agroecológicos para cultivar en terrenos escarpados desarrollados originalmente con el movimiento Campesino a Campesino (E. Holt-Giménez, comunicación personal. 30 de julio de 2012).

¿La re-agrarización del paisaje rural?

La agricultura sigue estando concentrada en grandes propiedades — 9% de explotaciones producen el 63% del valor de los productos agrícolas vendidos — pero, por primera vez desde la II Guerra Mundial, hay un aumento significativo en el número de pequeñas granjas³. Más de 18.000 nuevas granjas fueron establecidas entre 2002 y 2007, elevando el número total de pequeñas granjas a 1,9 millones o al 91% de todas las granjas⁴ de Estados Unidos (USDA 2007). Estas fincas pequeñas tienden a ser gestionadas por operadores más jóvenes y son más diversas en términos de producción e ingresos, lo cual se muestra en las operaciones orgánicas combinadas, valor añadido y productos especiales, programas de conservación apoyados por el gobierno, agro-turismo y recreación y empleos no agrícolas (USDA 2007). La diversificación es una estrategia agroecológica importante para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental y mediar los riesgos, así como gestionar la diversidad ecológica (Amekawa 2011).

Otra estrategia clave para minimizar el riesgo son las asociaciones entre agricultores y consumidores a través de un modelo de agricultura de apoyo comunitario (CSA, en inglés). En el 2007, el censo del USDA informó que hay más de 12.500 granjas que comercializan productos a través de la CSA, aunque este número está en debate (véase Galt, de próxima aparición) y puede estar más cerca de 2.900. Las ventas directas de productos agrícolas subieron un 18% de 2002 a 2007. En 2011, hubo más de 7.000 mercados de agricultores, un incremento del 130% desde 2002 (USDA Agricultural Marketing Services 2011). Según el censo de 2007, el 44% de

los productores orgánicos vendieron localmente (dentro de un radio de 100 millas) y el 30% vendió regionalmente (entre 100 y 500 millas). Las granjas orgánicas venden a menudo a las más de 400 cooperativas locales de alimentos de la nación (Coop Directory 2011).

Con el aumento de nuevos agricultores, hay un número creciente de organizaciones diseñadas para apoyarlos con el acceso a la tierra, capital, asistencia técnica, redes de campesino a campesino, consejos de comercialización, capacitación y promoción. Dos de estas organizaciones con un enfoque nacional son los Greenhorns y la Asociación Nacional de Jóvenes Agricultores. Entre las nuevas organizaciones regionales de agricultores están el Northeast Beginning Farmers Project, el New England Small Farm Institute, la Michigan Young Farmer Coalition, y el Appalachian Sustainable Agriculture Project. Los programas de promoción de nuevos agricultores, tales como el Intervale Center en Burlington, VT, ayudan a minimizar las barreras iniciales comunes — tierra, capital, equipo y conocimiento. Este aumento de nuevos pequeños agricultores representa un factor fundamental en los esfuerzos para cambiar el sistema agroalimentario dominante y un sector creciente de investigación y extensión agroecológica. Estas iniciativas no sólo lideran los cambios en el manejo de la granja, sino también en la producción y difusión de conocimientos mediante el empleo de métodos de aprendizaje de agricultor a agricultor, que han sido esenciales para la ampliación de la agroecología en otros países (Simon Reardon y Pérez 2010) y también se han aplicado con éxito en los Estados Unidos (véase Warner 2007).

HACIA SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SOSTENIBLES

Por todo Estados Unidos han aumentado los consejos de política alimentaria, las ordenanzas de soberanía alimentaria, nuevos agricultores, el movimiento por la justicia alimentaria urbana y las instituciones educativas que ofrecen programas de agroecología. En conjunto, esto refleja una creciente influencia de los enfoques transformadores y transdisciplinarios en los movimientos agroalimentarios alternativos, tanto en la sociedad como en el mundo académico (Allen 2004). Los crecientes vínculos entre el medioambiente, la salud, la seguridad alimentaria, la pobreza y la justicia social reflejan una comprensión sistémica emergente de la agricultura como una actividad social y ecológica, además de económica.

El desafío de crear sistemas agroalimentarios sostenibles consiste en conectar acciones locales progresivas a una agenda política mayor, con el fin de eliminar las barreras estructurales para la expansión de estos sistemas (Holt-Giménez y Shattuck 2011, Mares y Alkon 2011). La política federal que perpetúa el modelo agroindustrial, la concentración del mercado y la orientación de la investigación y la extensión hacia estos sectores, son

3 El USDA definió una granja pequeña como una granja con menos de 250.000\$ de ventas.

4 Este aumento está ocurriendo en granjas de menos de 50 acres (aumento del 15%) y de menos de 10 acres (aumento del 30%).

barreras centrales para el crecimiento de los sistemas agroalimentarios sostenibles (Reganold *et al.* 2011). La agricultura alternativa recibe comparativamente poco apoyo del estado para los servicios de extensión, centros de almacenamiento, distribución y procesamiento, crédito asequible y pólizas de seguro (Carolan 2005). Además, el valor de la tierra en Estados Unidos está separado de su uso productivo (USDA Economic Research Service 2011) y alrededor de la mitad de las tierras de cultivo de Estados Unidos son de alquiler, a menudo en arrendamientos de un solo año, en los que hay poco incentivo para la innovación agroecológica (Carolan 2005). Hasta que los productores tengan acceso a tierras e infraestructuras y reciban de forma constante un mejor precio por sus productos y los servicios medioambientales que ofrecen, los sistemas agroalimentarios sostenibles estarán en un frágil equilibrio (Robertson y Swinton 2005).

Por el lado del consumidor, la justicia económica es un desafío para el movimiento. Con casi el 15% de americanos pobres usando cupones de alimentos de asistencia gubernamental el poder adquisitivo en las comunidades de ingresos bajos y medianos es a menudo insuficiente para comprar suficiente comida, y mucho menos la comida proveniente de redes alternativas (Food Research and Action Center 2011). Aunque los movimientos de justicia alimentaria están avanzando para aumentar la accesibilidad a los productos sostenibles, es necesario un cambio sistémico en la política federal para reorientar el dinero que actualmente apoya la producción de comida abundante, barata y deficiente a nivel nutricional, hacia sistemas de producción diversificados que produzcan dietas diversas, nutritivas y a un precio asequible.

Los consejos de política alimentaria, las evaluaciones de alimentos comunitarias, la soberanía alimentaria, la agricultura urbana y el aumento de nuevos pequeños agricultores son cruciales para el avance de los sistemas agroalimentarios alternativos. La agroecología puede contribuir a este proceso asociándose con los movimientos sociales y los actores del sistema local de alimentos, a través de la investigación acción participativa. Como apunta Allen (2004, 2008), hay escasez de estudios sobre los movimientos agroalimentarios alternativos y un gran potencial para una mayor colaboración entre la academia y estos movimientos. La agroecología puede complementar otros marcos de investigación y acción (por ejemplo, la sociología rural, la ecología política) con el fin de comprender y analizar mejor las fortalezas y debilidades de las estrategias del sistema agroalimentario y encontrar soluciones de acción ecológica, social y política. En tanto que la agroecología propugna enfoques participativos y transdisciplinarios, concuerda con los planteamientos democráticos, multisectoriales y sistémicos que defienden muchos movimientos agroalimentarios (Mares y Alkon 2011). Además, con el uso

de la investigación acción participativa, la agroecología pretende capacitar a las personas para que puedan convertirse en agentes bien informados del cambio para ellos mismos y para sus comunidades. Asimismo, los actores del movimiento agroalimentario pueden enriquecer a los estudiantes e investigadores de la agroecología, ayudándoles a permanecer conectados a la tierra y la gente en el análisis de problemas y soluciones reales. Los cambios sociales, económicos y políticos necesarios para abordar las cuestiones de la justicia, la soberanía alimentaria y la seguridad alimentaria no pueden realizarse sin un cambio ecológico. Y del mismo modo, el cambio ecológico no puede suceder sin cambio social, económico y político. La agroecología proporciona la base tecnológica, científica y metodológica para facilitar este cambio (Altieri 2012). Creemos que una profunda interacción entre la agroecología y los movimientos agroalimentarios en los Estados Unidos puede contribuir a la creación y ampliación de sistemas agroalimentarios sostenibles.

AGRADECIMIENTOS

Muchas gracias a Annie Shattuck por sus contribuciones a una versión previa de este artículo.

REFERENCIAS

- Alkon AH, Agyeman J. 2011. *Cultivating food justice: Race, class, and sustainability*. Boston: The MIT Press.
- Alkon AH, Norgaard KM. 2009. Breaking the food chains: an investigation of food justice activism. *Sociological Inquiry* 79: 289–305.
- Allen P. 2004. *Together at the table: Sustainability and sustenance in the American agrifood system*. University Park, PA: The Pennsylvania State University Press
- Allen P. 2008. Mining for justice in the food system: Perceptions, practices, and possibilities. *Agriculture and Human Values* 25: 157–161.
- Altieri MA. 1989. Agroecology: A new research and development paradigm for world agriculture. *Agriculture, Ecosystems, and Environment* 27: 37–46.
- Altieri M. 2009. Agroecology, small farms, and food sovereignty. *Monthly Review* 61: 102–113.
- Altieri MA. 2012. The scaling up of agroecology: Spreading the hope for food sovereignty and resiliency. *Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología* 1–20.
- Altieri MA, Toledo VM. 2011. The agroecological revolution in Latin America: Rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies* 38: 587–612.
- Amekawa Y. 2011. Agroecology and sustainable livelihoods: Toward an integrated approach to rural

- development. *Journal of Sustainable Agriculture* 35: 118–162.
- Asociación de Agricultura Comunitaria Americana. 2011. <http://www.communitygarden.org/learn/faq.php> (accessed August 15, 2011).
- Carolan MS. 2005. Barriers to the adoption of sustainable agriculture on rented land: An examination of contesting social fields. *Rural Sociology* 70: 387–413.
- Cohn A, Cook J, Fernández M, Reider R, Steward C (eds). 2006. *Agroecology and the struggle for food sovereignty in the Americas*. New Haven, CT: IIED, IUCN-CEESP, and Yale F&ES Publication Series.
- Coop Directory. 2011. Coop directory list. <http://www.coopdirectory.org/> (accessed September 15, 2011).
- Fernandez M. 2003. *Cultivating community, food and empowerment: Urban gardens in New York City*. Unpublished master's thesis. Yale University, New Haven, CT.
- Food Research and Action Center. 2011. SNAP/food stamp monthly participation data. <http://frac.org/reports-and-resources/snapfood-stamp-monthly-participation-data/> (accessed December 3, 2011).
- Francis C, Lieblein G, Gliessman S, Breland TA, Creamer N, Harwood R, *et al.* 2003. Agroecology: The ecology of food systems. *Journal of Sustainable Agriculture* 22: 99–118.
- Galt RE. Forthcoming. Counting and mapping community supported agriculture (CSA) in the United States and California: Contributions from critical cartography/GIS. *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies* 10(2): 131–162.
- Gliessman S. 1998. *Agroecology: Ecological processes in sustainable agriculture*. Ann Arbor, MI: Ann Arbor Press.
- Gliessman S, Rosemeyer ME. 2010. *The conversion to sustainable agriculture: Principles, processes, and practices*. New York: CRC Press.
- Harper A, Shattuck A, Holt-Giménez E, Alkon A, Lambrick F. 2009. *Food policy councils: Lessons learned*. Oakland, CA: Food First.
- Hecht SB. 1995. The evolution of agroecological thought. In *Agroecology: The science of sustainable agricultura* (Altieri MA, ed). Boulder, CO: Westview Press 1–19 pp.
- Holt-Gimenez E, Shattuck A. 2011. Food crises, food regimes, and food movements: Rumblings of reform or tides of transformation? *Journal of Peasant Studies* 38: 109–144.
- Hynes HP. 1996. *A patch of eden: America's inner-city gardeners*. White River Junction, VT: Chelsea Green.
- La Via Campesina. 2007. Declaration of Nyeleni. http://www.viacampesina.org/en/index.php?option=com_content&task=view&id=282&Itemid=38 (accessed May 15, 2011).
- Mares TM, Alkon AH. 2011. Mapping the food movement: Addressing inequality and neoliberalism. *Environment and Society: Advances in Research* 2: 68–86.
- Martinez-Torres ME, Rosset P. 2010. La Via Campesina: The birth and evolution of a transnational social movement. *Journal of Peasant Studies* 37: 149–175.
- Pimbert M. 2008. *Toward food sovereignty: Reclaiming autonomous food systems*. London: IIED.
- Pothukuchi K, Joseph H, Burton H, Fisher A. 2002. *What's cooking in your food system? A guide to community food assessment*. Los Angeles: Community Food Security Coalition.
- Reganold JP, Jackson-Smith D, Batie SS, Harwood RR, Kornegay JL, Bucks D, Flora CB, Hanson JC, *et al.* 2011. Transforming U.S. agriculture. *Science* 332: 670–671.
- Robertson GP, Swinton SM. 2005. Reconciling agricultural productivity and environmental integrity: a grand challenge for agriculture. *Frontiers in Ecology and the Environment* 3: 38–46.
- Rosset P, Altieri MA. 1997. Agroecology versus input substitution: a fundamental contradiction in sustainable agriculture. *Society and Natural Resources* 10: 283–295.
- Simon Reardon JA, Pérez RA. 2010. Agroecology and the development of indicators of food sovereignty in Cuban food systems. *Journal of Sustainable Agriculture* 34: 907–922.
- Sustainable Agriculture and Food Systems Funders. 2006. *Trends in sustainable agriculture and food systems funding 2003–2006*. The Headwaters Group Philanthropic Services.
- Sustainable Agriculture Education Association. 2012. Academic programs. <http://sustainableaged.org/Resources/AcademicPrograms/tabid/86/Default.aspx> (accessed May 21, 2012).
- Tomich TP. 2011. Agroecology: A review from a global-change perspective. *Annual Review of Environment and Resources* 36: 1–36.
- United Nations Development Program. 1996. *Urban agriculture: Food, jobs, and sustainable cities*. New York: United Nations Development Program.
- USDA (United States Department of Agriculture) Agricultural Marketing Services. 2011. *Farmer markets and local food marketing*. <http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/> (accessed July 15, 2011).
- USDA (United States Department of Agriculture) Economic Research Service. 2011. *Land use, value, and management: Agricultural land values*. Economic Research Service. <http://www.ers.usda.gov/Briefing/landuse/aglandvaluechapter.htm> (accessed October 15, 2011).

- USDA (United States Department of Agriculture). 2007. The census of agriculture. [http:// www.agcensus.usda.gov/](http://www.agcensus.usda.gov/) (accessed September 15, 2011).
- US Food Sovereignty Alliance. 2011. <http://www.usfoodsovereigntyalliance.org/home> (accessed October 15, 2011).
- Vandermeer J. 2010. The ecology of agroecosystems. Burlington, MA: Jones & Bartlett.
- Warner KD. 2007. Agroecology in action: Extending alternative agriculture through social networks. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wezel A, Bellon S, Dore T, Francis C, Vallod D, David C. 2009. Agroecology as a science, a movement and a practice. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. 29: 503–515.