

14495 - Gestión de redes de investigación-acción para la producción sustentable de café en México

Network management of action research for sustainable coffee production in Mexico

CONTRERAS armando 1, OSORIO maría luisa 2

1, 2 Instituto de Ecología A. C. armando.contreras@inecol.edu.mx;
mara.osorio@inecol.edu.mx

Resumen: En México el maíz es el cultivo más importante, seguido del café que ocupa 813 mil hectáreas y tres millones de personas. Del café se reciben los mayores ingresos por exportaciones agropecuarias. Se cultiva en 12 estados de la república. Para los trópicos los cafetales son un importante sitio de conservación de la biodiversidad. El proyecto Café In Red es interinstitucional, transdisciplinario, se gestionó con la plataforma MIRADI. Lo realizaron un centenar de académicos, cinco Consejos Regionales de Productores de Café de Veracruz, México. El diseño, la planeación, vigilancia de la ejecución y evaluación de resultados tuvo impactos en la dinámica regional. Sus reglas de gobernanza permiten la comunicación horizontal, la toma de decisiones informada. Se realizaron 254 eventos y se atendió a 6,400 beneficiarios. Se presenta un modelo de gestión con prácticas sustentables desde el manejo de cuencas, la producción agroecológica, la integración de cadenas productivas, hasta la cultura cafetalera.

Palabras clave: desarrollo rural; agroecología; producción múltiple; trópico; campesino

Abstract: In Mexico, corn is the most important crop, followed by coffee which occupies 813,000 hectares and three million people. Coffee is receiving increased revenues from agricultural exports. It is grown in 12 states in Mexico. For the tropics, coffee is an important site for biodiversity conservation. The Coffee In Network project, transdisciplinary, was managed with MIRADI platform. Involved a hundred academics five Regional Councils of Coffee Producers of Veracruz, Mexico. The design, planning, implementation, monitoring and evaluation of results had impacts on regional dynamics. Its governance rules allow horizontal communication, informed decision making. There were 254 events and served 6,400 beneficiaries. We present a model of sustainable practices from manage with watershed management, agroecological production, integration of production chains and coffee culture.

Keywords: rural development; agroecology; multiple production; tropics; peasant.

Introducción

América Latina y el Caribe son las principales regiones productoras de café del mundo, con el liderazgo de Brasil y la emergencia de protagonistas como Perú, Ecuador y Bolivia. Los cafés que se cultivan bajo la sombra de los árboles continúan creciendo y ahora se reconoce su bondad para la conservación de la biodiversidad. Este cultivo con 200 años de historia, llegó junto con la conquista y con el paso del tiempo ocupa un lugar importante en la superficie cultivada (FAO 2004). Las proyecciones indican que el consumo mundial de café aumentará anualmente en 0,4 por ciento, de 147 millones de sacos en 2012 a 157 millones de sacos en 2018 (OIC 2011).

La reflexión histórica de qué impactos ambientales tuvo el intercambio de productos en áreas geográficas diferentes (Hernández X, 1954; Altieri 1987, Gómez Pompa et al 1993) y qué costos sociales conlleva para las culturas locales la incorporación de nuevos productos (Wolf 1971, Bartra 2002, Zermeño 2010), son preguntas que se abordan desde diferentes enfoques metodológicos, campos disciplinarios y

posiciones políticas. Tal vez en la arena de la agroecología se confrontan posiciones y se formulan explicaciones promisorias.

El café en México se introdujo en 1790. En las Haciendas fueron explotados indígenas y campesinos. Con la Revolución Mexicana (1910) el reparto agrario pretendió incorporar a los campesinos a la producción pero no conocían las fases de transformación y venta del café, por lo que dependían de acaparadores locales que entregaban el café a las compañías transnacionales. Actualmente se cultiva en 806 mil hectáreas.

El estado de Veracruz ha sido la región de mayor importancia para la producción de café, se cultiva entre los 600 y 1400 msnm de la Sierra Madre Oriental, el cultivo se practica bajo la sombra de árboles de selvas tropicales y bosques de niebla. Analizamos una región que tiene 100 mil productores, con 153 mil hectáreas que producen 292 mil toneladas de café.

El objetivo del proyecto Café In Red fue consolidar una red estratégica de grupos de productores, centros de investigación e instancias gubernamentales que fomentaran una alianza estrategia de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) con un sistema de inteligencia, el desarrollo de capacidades agroecológicas para la producción diversificada y sustentable de café de calidad; la búsqueda de nichos especializados de mercado y autosuficiencia alimentaria; y la conservación y restauración de los ecosistemas mediante pagos por servicios ambientales y propuestas de políticas públicas que mejoren las condiciones de vida de los participantes en la cadena de valor cafetalera.

Metodología

El proyecto (2010-2013), se diseñó en tres fases; construcción del aprendizaje en red, ejecución del programa multidisciplinario e intersectorial y comunicación del aprendizaje. Se gestionó con un secretariado integrado por los coordinadores de cinco estrategias, la participación de líderes de organizaciones de productores y la coordinación de autoridades locales, ayuntamientos y del sector cafetalero.

Las estrategias son: a) Sistema de Inteligencia que planeó en la plataforma MIRADI la ejecución del proyecto. Organizó las actividades, estableció los criterios de vigilancia a través de talleres de evaluación. Durante la ejecución, definió los momentos para adaptar el proyecto al contexto regional. Registró los resultados y estableció los criterios de impacto. Coordinó el trabajo interinstitucional. b) Servicios ambientales integrado con seis equipos de investigación: manejo de cuencas, fertilidad del suelo, polinizadores, captura de carbono, biodiversidad y control integrado de plagas. c) Sistemas agroforestales; promueve la producción múltiple con cuatro equipos: producción agroforestal, cultivo de helechos, orquídeas y bromélias. d) Cadenas productivas, se integraron grupos productivos y de comercialización. Se implementó un programa de capacitación en las diferentes fases: corte, rendimiento, beneficiado -húmedo y seco-, acopio, almacenamiento. Se documentaron prácticas de calidad para la producción de café. Se estableció una certificación de calidad. e) En Desarrollo empresarial y Cultura cafetalera se identificaron compañías para la transferencia de tecnología y capacitación. Se fomentaron modelos de negocio para impulsar el desarrollo regional. Se incubaron empresas generadoras de empleo y de divisas. Se fomentó el diálogo con las

familias cafetaleras, a través de encuentros de tradición oral, el estudio de la autosuficiencia alimentaria, la atención a infantes, todo ello, para fortalecer la identidad de los trabajadores del campo con la realización de exposiciones de pintura, fotografía, teatro y video.

Resultados y discusión

A continuación se presentan los resultados y su discusión según los objetivos del proyecto. a) Sistema de Inteligencia. Se logró la integración de la red, con 119 colaboradores. Del sector social participan el Consejo Estatal y 5 Consejos Regionales, 26 empresas del sector privado. La consolidación de la alianza estratégica Café In Red por medio de firma de un convenio de colaboración entre cuatro instituciones y un documento de gobernanza. Para completar el diagnóstico de la región centro de Veracruz se eligieron 59 fincas como marcadores territoriales, llamado Observatorio Cafetalero estas fincas fueron los sitios de estudio y las áreas experimentales. Serán sitios de observación de largo plazo. El secretariado tuvo 75 reuniones de coordinación, 6 talleres de planeación, vigilancia de ejecución y evaluación final del proyecto usando el programa MIRADI. Para la difusión se tienen dos páginas Web con más de 90,000 visitas. Se elaboraron 104 despachos, 20 boletines, 204 notas de prensa, 3 ruedas de prensa y la participación en 6 programas de televisión y 10 de radio. Estos eventos fomentaron la participación en la red y se recibió retroalimentación del sector cafetalero, pero los productores tienen la percepción de que si no hay mejores ingresos económicos sus problemas no se solucionarán. El trabajo en red se enfrenta al impacto negativo de políticas asistencialistas que limitan la organización de base.

b) Servicios Ambientales y Protección del Medio. Se realizaron 4 estudios de polinizadores, secuestro de carbono, conservación de la biodiversidad y la captación y limpieza del agua, los cuales generaron argumentos técnicos y mapas para fomentar los Pagos por Servicios Ambientales a cafeticultores, mismo que formaron la base de manuales y tesis de grado. Se utilizó un estudio de factibilidad de un sello verde regional con argumentos para la creación de un nuevo tipo de certificación regional basada en calidad y sustentabilidad. En los talleres de mejores prácticas se presentó la información y se analizó. Se construyeron módulos demostrativos de lombricompostaje y talleres de capacitación en la materia para evitar la contaminación del agua. Se lograron avances importantes en el manejo integral de plagas del café incluyendo broca y nemátodos de raíz que deberán reducir el uso de pesticidas y aumentar la productividad de fincas. Por ahora, las medidas adoptadas en las fincas repercuten en cada unidad de producción y sus impactos regionales aún espera una respuesta de las autoridades del sector y las empresas que fomentan la producción con insumos químicos.

c) Sistemas Agroforestales en Café. Se contribuye a la diversificación productiva de fincas de café a base de árboles de sombra y plantas ornamentales. La base de datos sobre propiedades tecnológicas de 40 maderas y usos de árboles nativos y el estudio de las características físico-mecánicas de 4 de ellas. Se tiene un módulo demostrativo para el estudio de la diversificación agroforestal del café de sombra con maderables en el Sitio Experimental Teocelo, del Instituto Nacional Forestal; se estudió el efecto de la remoción de epífitas sobre la productividad del cafetal. Se impartieron talleres sobre manejo de epífitas a productores y se establecieron 2 viveros demostrativos para el cultivo de epífitas. Se diseñaron guías de campo y

etiquetas para las epífitas de dos fincas. Se vendieron 300 plantas de una finca. Además, se obtuvieron 6 protocolos de cultivo in vitro para 6 especies de orquídeas y se establecieron con éxito 1,500 plantas de 20 especies de orquídeas con alto potencial ornamental, bajo condiciones de invernadero. Se publicaron un manual, un folleto y 2 capítulos de libro de cultivo de orquídeas, bromélias y helechos epífitos. Integrar en las unidades de producción ciclos anuales de café y ciclos de varios años es complicado porque falta apoyo financiero y convenios estables para la venta, por ejemplo de la madera.

d) Cadenas productivas. Se fomentó la calidad del café de Veracruz para generar mayores ganancias. Se inició detectando el uso de prácticas sustentables, después se colectaron muestras representativas de café que fueron evaluadas en el laboratorio de catación, según el sello de la calidad (Oikos) promovido en la red. Con un primer panorama de las diferencias de café entre regiones se fomentó el Premio Estatal de Calidad de Café. Los ganadores de nuestra competencia han sido distinguidos en competencias nacionales e internacionales. Este sistema de evaluación certificó a 23 grupos (1,422 quintales de café pergamino), 12 de los cuales lograron comercializar su producto (134 quintales) por medio de nuestra bolsa virtual de la página web del Centro Agroecológico del Café a +\$35 USD en promedio por encima del precio de bolsa pagado directamente al productor. Un cuello de botella es la falta de una comercializadora.

e) Desarrollo Empresarial y Cultura del Café. Se realizaron 40 eventos, sobre: cultura cafetalera, liderazgo, desarrollo empresarial y metodologías para realizar proyectos de inversión en café, los cuales se encuentran en 8 discos compactos. Se tienen los estudios técnicos de liofilización y el desarrollo de productos para la salud y la belleza. El modelo educativo se basó en cuatro ejes: educación, responsabilidad social, medio ambiente y rentabilidad que se transfirió mediante un diplomado y permitió a su vez, con capital propio, desarrollar 5 entidades rurales de innovación en turismo rural sustentable, incubando alrededor de ellos microempresas que han empezado a crear empleos y generar divisas. Se fomentó la revaloración de la cultura del café con 24 actividades que registraron la participación de 686 asistentes a exposiciones, 4 obras de teatro, 6 reuniones mensuales y 6 eventos especiales. Se distribuyeron 1000 ejemplares de 10 postales, 6 folletos, 6 carteles y 6 cartillas. Se realizó una película documental Vidas del café, y dos discos compactos con 14 cápsulas de jóvenes y 15 programas de radio. El proyecto realizó más de la mitad de sus actividades en capacitación, la cultura como bien intangible requiere de una labor constante y sus resultados tendrán impacto en el largo plazo. La formación de recursos humanos dedicados al rescate del sector cafetalero incluyen 8 investigadores asociados, 28 tesis de licenciatura y 3 de posgrado. Se capacitó a 10 brigadistas de campo. El proyecto integró también 15 productores de café de gran experiencia, mismos que ayudaron a la comunicación campesino a campesino para asegurar que los conocimientos divulgados tengan un máximo impacto en el sector. Con el logro de innovación en el manejo de las fincas cafetaleras y la comercialización del café se elaboraron propuestas de políticas públicas como la reclasificación de cafetales de sombra como sistemas agroforestales capaces de recibir apoyos de la Comisión Nacional Forestal y la Secretaría de Agricultura. Finalmente los nuevos métodos de enseñanza para capacitar a los integrantes del sector y el público en general sobre el valor de la producción de café de alta calidad para el bienestar del país. Se hizo una evaluación de percepción de los beneficiarios

sobre el trabajo de Café In Red. Se aplicaron 136 encuestas aleatorias que indican una buena a muy buena aceptación del trabajo de la red y quieren que se continúe en el futuro.

Conclusiones

El enfoque de trabajo agroecológico y la educación popular se ponen a prueba en cada momento histórico y contexto latinoamericano. El campo mexicano vive una emergencia nacional porque no se están atendiendo las necesidades básicas de su población y no se invierten los recursos mínimos para su reproducción. Por ello, el trabajo en red, con formas de colaboración entre diferentes instituciones y actores sociales permite intervenciones de alto impacto pero no abarcan la totalidad del sector. Las prácticas agroecológicas de ensambles de ecosistemas y producción propician formas de organización social que se confrontan con el modelo agroindustrial, en particular para el café, que cada vez más, se incorpora a la industria como materia prima en una larga cadena de transformación pluri-regional. En la dimensión social la agroecología pone de manifiesto las condiciones de trabajo, por ejemplo modificar las tendencias de edad de los actuales productores (60 años) demanda programas de educación con niños y jóvenes que tengan empleo en la cafecultura. Un proyecto como Café In Red evidencia que contamos con conocimiento amplio de la cafecultura, tenemos que innovar los medios de transferencia de conocimiento y tecnologías que promuevan la identidad de los grupos populares.

Agradecimientos

Este trabajo fue financiado por el Fondo Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECyT 139378) del CONACyT, México.

Referencias bibliográficas:

- Altieri MA. 1987. Agroecología: The scientific Basis of alternative Agriculture. 2ª Edición. Westview Press. Boulder CO. 227 p.
- Bartra A. 2002. El aroma de la historia social del café. Seminario El lunes en la Ciencia. La Jornada. 14 de junio de 2001.
- FAO 2004. Perspectivas a Plazo Medio de los Productos Básicos Agrícolas. Proyecciones al año 2010. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Rome, <http://www.fao.org/docrep/007/y5143s/y5143s00.htm#Contents>. Consultado 20/julio/2013.
- Gómez Pompa A, Kaus A, Jiménez-Osornio J, Bainbridge D, Rorive VM. 1993. México. En NRC, editores. Sustainable agriculture and the environment in the humid tropics, National Research Council, National Academy Press, Washington, D.C. 704 p.
- Hernández X, 1954. Zonas agrícolas de México. Ateneo Nacional Agronómico. Nueva Agronomía. Estudios del campo mexicano, Ed. Atenagro, México. 12 p.
- Organización Internacional del Café. 2011. Perspectivas del mercado de café 2010-2019. <http://dev.ico.org/documents/icc-106-11c-outlook-2010-1019.pdf>
- Wolf, E. 1971. Los campesinos. Nueva Colección Labor, Barcelona, España. 151 p.
- Zermeño, S. 2010. Reconstruir a México en el siglo XXI. Editorial Océano. México. 304 p.