

Revista EXT

Discusión y difusión de experiencias y teorías sobre Extensión Universitaria

ISSN: 2250-7272

Número 11 | Año 2020

Sección: Discusiones conceptuales en torno a la extensión universitaria



Universidad
Nacional
de Córdoba



Secretaría
de Extensión
Universitaria

Construir un Diagnóstico Agroecológico Multidimensional. Un Gran Desafío para Extensionistas

Silveti Felicitas¹ y Ferrer Guillermo²

Resumen

En la zona central de la provincia de Córdoba tiene lugar un proceso de transición agroecológica en sistemas de producción de hortalizas desde 2009. Para el equipo extensionista que acompaña el proceso de diálogo horizontal, la capacidad de construcción colectiva de un diagnóstico sociotécnico constituye un gran desafío por la multidimensionalidad que implica el enfoque agroecológico. En este marco se reflexiona sobre las dificultades para desarrollar herramientas conceptuales y metodológicas que cuestionen prácticas y representaciones sociales, tanto en el campo académico como en el saber-hacer cotidiano, incorporando los conflictos de visiones/intereses que ello involucra. A ello se suma la necesidad de un marco institucional para garantizar la continuidad y riqueza del diagnóstico, iniciando en la formación de grado de futuros profesionales.

Palabras clave: diagnóstico sociotécnico, extensión, procesos dialógicos.

¹ Departamento de Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba; fsilveti@agro.unc.edu.ar;

² Departamento de Desarrollo Rural de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Nacional de Córdoba; guillermoferre@gmail.com;

Abstract

In the central area of the province of Córdoba, an agroecological transition process has taken place in the vegetable production systems since 2009. For the outreach team which accompanies the process of horizontal dialogue, the collective construction capacity of a sociotechnical diagnosis represents a great challenge due to the multidimensionality involved in the agroecological approach. In this framework, we reflect on the difficulties in developing conceptual and methodological tools that question social practices and representations, both in the academic field and in the daily know-how, incorporating the conflicts of visions / interests that this involves. In addition, there exists the need for an institutional framework to guarantee the continuity and richness of the diagnosis, particularly when training undergraduates and future professionals.

Keywords: sociotechnical diagnosis, outreach, dialogical processes.

Introducción

En la zona central de la provincia de Córdoba tiene lugar un proceso de transición agroecológica para la producción de hortalizas. El mismo se inicia hace 10 años a partir de la iniciativa de productores familiares del cinturón verde de la ciudad de Córdoba, que comienzan a implementar prácticas agroecológicas en sus predios, motivados por la problemática de la contaminación con agroquímicos. Esta iniciativa se extiende en los años posteriores a otras familias ubicadas en localidades de las Sierras Chicas. El objetivo es propiciar un cambio tecnológico para la “inclusión social” del sector de la agricultura familiar, esto es, una tecnología que exprese en su diseño, desarrollo y gestión, capacidades de los actores para la identificación y resolución de problemas sociales y ambientales, antes que a la remediación de déficits puntuales (Thomas, 2012). Se trata de construir participativamente una alternativa tecnológica diferente a la dominante, superando perspectivas ofertistas, para diseñar respuestas adecuadas y situadas, con el compromiso de múltiples actores.

Un hito importante para el fortalecimiento del proceso de reconversión agroecológica fue la organización de la Feria Agroecológica de Córdoba (FAC) a partir del 2013 en la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). La FAC abrió un canal de comercialización de proximidad para fortalecer las economías de productores familiares y generó una alianza sociotécnica entre productores, técnicos de diversas instituciones (UNC, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Secretaría de Agricultura Familiar (SAF) y Secretaría de Agricultura de la Provincia de Córdoba) y consumidores. Esta experiencia se replica posteriormente en otras localidades de las Sierras Chicas (Unquillo, Colonia Caroya y Río Ceballos).

Debido a que el proceso de transición agroecológica parte de una situación sociotécnica que hay que problematizar y transformar colectivamente, consideramos que la forma y calidad del diagnóstico, constituye un aspecto clave para llegar a resultados satisfactorios. Este artículo presenta algunas reflexiones sobre la complejidad y multidimensionalidad que reviste el proceso de diagnóstico desde nuestra experiencia como extensionistas de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la UNC. Las preguntas que nos planteamos son: ¿Qué entendemos por diagnóstico sociotécnico? ¿Qué desafíos enfrenta el equipo extensionista para realizar un diagnóstico apropiado en el marco del enfoque agroecológico?

¿Qué entendemos por diagnóstico sociotécnico?

Consideramos que los agrosistemas son ecosistemas intervenidos por la sociedad para obtener bienes y servicios agropecuarios bajo determinadas relaciones sociales de producción. Ello implica que los aspectos biofísicos, tecnológicos y sociales se integran en un todo complejo. No podemos evaluar, por ejemplo, los problemas de un suelo, sin asumir que ha sido intervenido según un marco tecnológico que responde a los intereses, conocimientos, posibilidades económicas, emociones y convicciones políticas de actores sociales diversos, en una sociedad y en un tiempo dado. En consecuencia, podemos asumir que existen problemas de suelo socialmente específicos y diferentes representaciones sociales acerca de sus causas y posibles

soluciones. Para un adecuado diagnóstico no alcanzará con un listado exhaustivo de los componentes del agrosistema, ni una caracterización detallada de las prácticas tecnológica, sino que hay que dar cuenta y comprender la naturaleza de las interacciones que se dan entre todos los componentes y sus resultados, según una lógica social de intervención, contrastándolo con propiedades/condiciones significativas para una transición agroecológica. El diagnóstico sociotécnico se presenta entonces como un proceso reflexivo de autoanálisis, colectivo y situacional. Requiere la problematización de una determinada realidad sociotécnica y la elaboración de una hipótesis-acción para transformarla, a través de respuestas tecnológicas apropiadas a un contexto sociohistórico y político específico y en constante cambio. Implica también, la identificación de conocimientos agroecológicos que estén disponibles, accesibles y accionables, y/o el desarrollo de conocimientos nuevos a través de la investigación tradicional y/o la investigación-acción-participativa.

En este marco, la innovación sociotécnica no se concibe como un proceso lineal (desde los centros de innovación y desarrollo hacia usuarios), sino como un proceso de construcción social, cargado de tensiones e incertidumbres, que implica un trabajo sostenido de reflexión crítica de saberes y prácticas. En este proceso, el diagnóstico ocupa un lugar central para la identificación y priorización de problemas relevantes para alguien. Se constituye en sí mismo en una fuente de aprendizajes y empoderamiento.

Entendido de esta manera, el diagnóstico requiere que el equipo extensionista transite un proceso de formación profesional complejo (por la multidimensionalidad e interdisciplina que implica el enfoque agroecológico) y de actualización permanente, para poder movilizar conocimientos muy diversos y frecuentemente poco accesibles. Todo ello en diálogo con el conocimiento y experiencia que proviene de productores y otros actores, para encontrar/construir respuestas adecuadas, en un marco institucional que sostenga el esfuerzo. La tarea no es sencilla y a continuación exponemos los desafíos que implica.

¿Qué desafíos enfrenta el equipo extensionista para realizar un diagnóstico en el marco del enfoque agroecológico?

Avanzar hacia una democracia técnica (Callon, 1992) implica reforzar el carácter participativo, inclusivo y colectivo del diagnóstico. Se trata de favorecer un proceso reflexivo, generando una dialéctica entre aspectos científico-técnicos y sociales. Esto presenta potencialidades para arribar a soluciones consensuadas y socialmente apropiadas en la definición de una matriz de problemas- soluciones, e incluye una complejidad que no debe ser minimizada.

El enfoque convencional lineal de innovación tecnológica, centra la mirada en un sujeto individual, al cual se le transfieren innovaciones tecnológicas diseñadas en centros de Investigación y Desarrollo. Estas innovaciones son aplicadas por los productores, sin que puedan acceder a un conocimiento cabal sobre sus implicancias en el corto, mediano y largo plazo. El modelo agroindustrial ha logrado además menoscabar sus capacidades diagnósticas, porque los problemas vienen convenientemente digeridos en función de los intereses económicos de las empresas que desarrollan y venden la tecnología. En su expresión actual, el agronegocio como modelo productivo, se basa en una actividad altamente profesionalizada y corporativizada (Gras y Hernández, 2001), dueña del saber tecnológico legitimado para resolver los problemas de la realidad, según una lógica excluyente de maximización de ganancias. Los grupos de usuarios son tomadores de las innovaciones tecnológicas (y de los diagnósticos que están por detrás) y el modelo dominante no reconoce el valor del conocimiento de productores y productoras, ni su capacidad para generar/adaptar tecnológicas apropiadas a su realidad.

El modelo de producción dominante, se fortalece con el diseño curricular de las carreras en Ciencias Agropecuarias. Los equipos profesionales están sujetos al discurso tecnocrático dominante durante su proceso formativo, a costa del desarrollo de miradas integradoras y relacionales de los problemas del agro. Tal situación es evidente por ejemplo, en estudiantes que cursan el Área de Consolidación en *“Agroecología y Desarrollo Territorial”*, en el último semestre de la carrera de agronomía. El objetivo de este espacio curricular,

que funciona desde 2014 con carácter optativo, es que los cursantes elaboren un diagnóstico de los agrosistemas en transición agroecológica, integrando marcos conceptuales y metodológicos desarrollados durante la carrera y elaboren una propuesta tecnológica viable, acorde al diagnóstico. Esta labor se realiza con la participación plena de productores y requiere de frecuentes visitas a los predios. En este proceso de co-construcción del diagnóstico, advertimos las siguientes dificultades:

- a) El grupo de estudiantes presenta limitantes para visualizar los agrosistemas como realidades complejas. La mayor dificultad se presenta a la hora de integrar en el análisis aspectos socioeconómicos y políticos, escasamente desarrollados durante la carrera y que responden a una lógica argumental propia de las disciplinas sociales, con la cual no están familiarizados. En consecuencia, los problemas técnico-productivos son considerados aislados de las interacciones con otros aspectos significativos para comprender la estructura y dinámica de los agrosistemas como un todo complejo.
- b) No siempre la perspectiva del estudiante sobre los problemas y sus causas es compartida por las familias productoras y viceversa. Igualmente, las propuestas tecnológicas que elabora el grupo de estudiantes como respuesta a los problemas identificados, son a veces evaluadas como inviables por parte de productores. Esta situación plantea un aprendizaje enriquecedor para la futura práctica profesional debido a que: i) permite problematizar la propia definición de los problemas y soluciones en función de la perspectiva del otro; ii) exige dar cuenta/comprender la lógica desde la cual los productores y productoras toman las decisiones y; iii) lleva a trabajar la controversia, para intentar llegar a una representación compartida de la realidad a través del diálogo.
- c) Los problemas que se pueden identificar en los agrosistemas analizados son tan diversos que demandan un abordaje interdisciplinario. Aquí los cursantes se encuentran con un trabajo extenso para acceder a los

conocimientos pertinentes e implica también un esfuerzo extra para docentes-tutores.

En síntesis, el área de consolidación es un momento de problematización de la formación recibida, más que de profundización de los conocimientos trabajados previamente. En definitiva, el estudiantado advierte finalizando la carrera, que debe percibir y comprender las problemáticas agropecuarias desde un enfoque más complejo y relacional, diferente al aprendido.

Estas dificultades se expresan luego en el equipo extensionista en el momento de trabajar los problemas de la realidad de manera integral, inclusiva y comprensiva. Resulta dificultoso superar los diagnósticos participativos como una reproducción de la opinión de sentido común de los actores sobre los problemas, y avanzar hacia un trabajo que profundice las relaciones de causa-efecto que los explican. Vale la pena resaltar en este punto la importancia y necesidad de conformar equipos extensionistas interdisciplinarios, cuyos integrantes avancen en un proceso de mutuo enriquecimiento que les permita enfrentar el desafío que demanda la agroecología.

En este sentido, Andrada (2013), señala la importancia de considerar los siguientes criterios en el desarrollo de los procesos dialógicos: intensidad, apertura y calidad. La intensidad es la forma en que se organiza la cooperación entre el conocimiento experto y el no experto; la apertura tiene en cuenta el número y la diversidad de los grupos que se encuentran simultáneamente afectados por el debate; la calidad, se refiere a la seriedad con que personas integrantes hacen uso de la palabra y la pertinencia de sus intervenciones.

En cuanto a la intensidad, nuestra experiencia con el grupo de productores agroecológicos denominados “Sembradores Serranos”³ de la localidad de Unquillo, nos muestra que la continuidad del grupo y la profundización del diagnóstico, depende en gran medida del trabajo

³ El grupo Sembradores Serranos se constituye como tal en el marco del Proyecto de extensión interdisciplinario “Desarrollo territorial agroecológico y soberanía alimentaria. Fortalecimiento de la producción, comercialización y consumo responsable”, financiado por la Secretaría de Extensión de la UNC (2014-2020).

extensionista interdisciplinario como dinamizador del proceso y de los recursos materiales que aportan las instituciones intervinientes. En este sentido, el desfinanciamiento/desmantelamiento que sufrieron las instituciones estatales que apoyaban el sector de la agricultura familiar partir del 2015, está erosionando seriamente la posibilidad de mantener el esfuerzo colectivo en el largo plazo. Analizar grupalmente los problemas prediales y territoriales, acceder a insumos indispensables para la transición y sostener un proceso de formación continuo de equipos técnicos y de las familias productoras, depende del apoyo material/institucional adecuado.

Por otro lado, en el grupo existe una gran heterogeneidad social que condiciona representaciones diagnósticas diferentes y genera controversia ¿Cómo se tiende un puente entre diferentes representaciones y horizontes cognitivos que luchan por imponerse, para construir significados compartidos?

En el diagnóstico que se realiza en los predios se pone en juego el conocimiento académico, el empírico de familias productoras y también conocimientos sistematizados como los que provienen por ejemplo, de la permacultura y la biodinámica. Si bien el grupo brinda el marco para un intercambio respetuoso de ideas, frecuentemente la toma de decisiones se basa en preguntarle “a la propia dinámica natural” qué alternativa es la más adecuada. Aquí observamos que intervienen dos métodos: i) el sistema de prueba y error, basado en la observación asistemática e; ii) implementar ensayos controlados que permitan estandarizar lo mejor posibles las variables que influyen el fenómeno, para que lo que observamos y medimos sea la expresión de la práctica tecnológica evaluada. Igualmente, para realizar una fundamentación adecuada del fenómeno observado (una enfermedad, por ejemplo) o para generar diseños experimentales confiables, es necesario que equipos de investigadores apoyen el trabajo extensionista. De lo contrario, lo más probable es que prime el método empírico de prueba y error sin un método de control y limitada explicación. En este sentido consideramos que los equipos técnicos no deberían dejarse seducir por la lógica de la prueba-error como método de validación, dejando de lado la solvencia científica indispensable para manejar en forma adecuada el proceso de transición tecnológica. Los

productores y productoras pueden aportar indicadores y variables muy valiosas y pertinentes para orientar el diagnóstico, pero el conocimiento académico no debe ser relegado, aunque asumiendo su relatividad e incertidumbre.

En relación con la apertura, la actividad del grupo también ha implicado compatibilizar intereses particulares y colectivos en torno a un proyecto de sociedad diferente. Esta problematización constante de la realidad genera inevitablemente resistencias en las personas que lo integran ya que se cuestiona un sistema de poder consolidado. Los intereses que movilizan a los participantes son diversos y los grados de compromiso también. Algunos sólo ven en la agroecología una estrategia para minimizar los costos que implica el uso permanente de agroquímicos o una nueva oportunidad de negocio en las ferias agroecológicas y hasta ahí llega su compromiso con la transición agroecológica. El equipo extensionista se enfrenta entonces con el desafío de favorecer el despliegue de componentes técnicos, pero también, incorporar los conflictos de intereses que involucra la problemática, asumiéndola con la mayor complejidad que sea posible.

En referencia a la calidad del diálogo, la pertinencia de los aportes de los actores es heterogénea. No todas las personas que participan están dispuestas a problematizar sus marcos cognitivos, sobre todo en un contexto socioeconómico de alta incertidumbre y riesgo para grupos vulnerables. En este marco se tienden a reproducir puntos de vista y prácticas que profundizan los problemas, en lugar de solucionarlos. También la necesidad del equipo extensionista de generar respuestas en el corto plazo lleva a que se priorice la identificación y abordaje de problemas técnicos puntuales aislados y que esa tendencia se “naturalice”, en desmedro de la mirada interdisciplinaria que demanda la complejidad.

Consideraciones finales

En el marco de procesos de transición agroecológica, el proceso de diagnóstico multiactoral y multidimensional es una tarea compleja para las personas involucradas. Tanto familias productoras como equipos extensionistas (y estudiantes en formación) deben afrontar el desarrollo de

herramientas conceptuales y metodológicas que permitan cuestionar las prácticas consolidadas en el campo académico y en el saber-hacer cotidiano. El beneficio del diálogo como confrontación de representaciones, está en el desarrollo de la habilidad para el análisis, superando miradas dicotómicas y logrando significados compartidos.

En el marco del encuentro de representaciones y horizontes cognitivos, es necesario generar un proceso de reflexión que posibilite a los actores sociales no sólo un análisis de la realidad que se pretenden interpretar y transformar, sino también una mirada crítica sobre los condicionantes sociales/institucionales que orientan las diferentes miradas y las prácticas tecnológicas.

Referencias Bibliográficas

Andrada, C.A. (2013). *Investigación y Tecnología en Latinoamérica. La experiencia Argentina*. Buenos Aires: Editorial La Colmena.

Callon, M. (1992). The dynamics of techno-economic networks, en Coombs, R.; Saviotti, P. y Walsh, V, *Technological changes and company strategies: economical and sociological perspectives*, Londres: Harcourt Brace Jovanovich Publishers.

Gras, C. & Hernández, V. (2013). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Editorial Biblos.

Thomas, H. (2012). Tecnologías para la inclusión social en América Latina: de las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas conceptuales y soluciones estratégicas, en Thomas, H. Santos, G. y Fressoli, M. (eds.). *Tecnología, desarrollo y democracia. Nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión/inclusión social*. Buenos Aires: MINCyT y UNQ.