



 **realidad
económica**

Nº 371 • AÑO 55

1º de abril al 15 de mayo de 2025

ISSN 0325-1926

Páginas 39 a 64

POLÍTICA AGRARIA

Estrategias de abordaje innovadoras para fortalecer la agricultura familiar en Santiago del Estero (Argentina)

Camila Mariana Infante*

* Licenciada en Relaciones Internacionales por la Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE) y doctora en Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Integrante del Grupo de Investigación Ruralidades y Territorios del Instituto de Estudios para el Desarrollo Social (INDES-UNSE/CONICET) en el que lleva adelante estudios sobre agricultura familiar, agroecología y mercados, Av. Belgrano (S) 2180 (CP 4200), Santiago del Estero, Argentina, camilainfante36@gmail.com.

RECEPCIÓN DEL ARTÍCULO: septiembre de 2024

ACEPTACIÓN: diciembre de 2024



Resumen

El artículo tiene por objetivo presentar dos experiencias innovadoras en Santiago del Estero (Argentina) que contribuyen al conocimiento de la agricultura familiar y proponen nuevas estrategias para el abordaje de sus problemáticas por su carácter disruptivo en el sistema agroalimentario convencional. La metodología es cualitativa, aunque se registran algunos datos cuantitativos. Las conclusiones se dividen en dos partes: primero se manifiestan los aspectos que las experiencias tienen en común y, segundo, se destaca el esfuerzo que vienen realizando las instituciones estatales en la consolidación de estas estrategias, metodologías y redes para fortalecer la agricultura familiar en la provincia.

Palabras clave: Agricultura familiar – TAPE – Agroecología – Educación popular

Abstract

Innovative Approaches to Strengthen Family Farming in Santiago del Estero (Argentina))

This article aims to present two innovative experiences in Santiago del Estero (Argentina) that contribute to the understanding of family farming and propose new strategies to address its challenges, standing out for their disruptive nature within the conventional agri-food system. The methodology is qualitative, although some quantitative data are also included. The conclusions are divided into two parts: first, the shared aspects of the experiences are discussed; second, the efforts made by state institutions to consolidate these strategies, methodologies, and networks to strengthen family farming in the province are highlighted.

Keywords: Family farming – TAPE – Agroecology – Popular education

Introducción

La creciente inclusión de América Latina en el sistema agroalimentario global y sus mercados en la década de 1990 estuvo vinculada a cambios macroeconómicos y una llamativa generación de divisas. Algunos cambios tecnológicos asociados a la industrialización de la agricultura y la revolución verde fueron la creciente interconexión entre producción agrícola, industrias y servicios a través de la creación de complejos agroindustriales, las mejoras en los sistemas de transporte y la preservación de alimentos (Reboratti, 2010).

En la Argentina, el cultivo de soja y su atractivo rendimiento económico fueron los principales disparadores de este proceso, que tuvo incluso el apoyo del gobierno a través de la aprobación de variedades genéticas nuevas y de la inversión en investigación. Sin embargo, la expansión sojera significó la reducción o el estancamiento de la superficie dedicada a otros productos agrícolas o cultivos tradicionales, el reemplazo de tierras dedicadas a la ganadería¹ y la deforestación de los montes de las provincias del norte, produciendo un fenómeno conocido como “expansión de la frontera agrícola” (Reboratti, 2010).

Los efectos ambientales y sociales no tardaron en llegar. Prácticas como la utilización de semillas genéticamente modificadas, la labranza cero y la siembra directa disminuyeron drásticamente los nutrientes del suelo y se produjo un importante éxodo rural asociado a la búsqueda de mejores condiciones de vida.

Estas tendencias al monocultivo desvelan la presencia de algo más complejo y global: la presencia de un sistema agroalimentario compuesto por redes oligopólicas

¹ Reboratti (2010) hace referencia a dos estrategias llevadas a cabo activamente por productores ganaderos frente a esta situación: desplazarse hacia las provincias marginales de la región pampeana o concentrar el rebaño en feedlots, donde los animales no pastorean y se les lleva el alimento y el agua para engorde.

capaces de controlar los procesos productivos y de la distribución de los alimentos (van der Ploeg, 2019). Esto evidencia una *globalización agroalimentaria* que concentra pautas de consumo y cuyo objetivo es adquirir mayor influencia y monopolizar la reproducción de los alimentos (Calle, Soler y Rivera, 2011).

En una búsqueda por identificar modos alternativos de producción y comercialización, autores como Murdoch y Miele (1999) advirtieron sobre la importancia de atender la existencia de *otros mundos productivos*. En esta categoría podríamos hacer mención a la agricultura familiar (AF) como sector productivo que históricamente sostuvo precios justos, genera trabajo en el interior de las familias, desarrolla vínculos de solidaridad, sus prácticas productivas cuidan el ambiente y tiene un interés por comercializar en mercados que no presenten intermediarios.

Sin embargo, estos otros mundos productivos no solo se sostienen por un estilo de agricultura económica particular,² sino por el acompañamiento del Estado a través de las políticas públicas y los proyectos institucionales que valorizan el trabajo del agricultor familiar y aportan a su fortalecimiento desde una mirada alternativa al sistema agroalimentario.

El objetivo de este artículo es presentar dos experiencias innovadoras en Santiago del Estero (Argentina) que contribuyen al conocimiento de la agricultura familiar y proponen nuevas estrategias de abordaje a sus problemáticas por su carácter disruptivo.³ Estas experiencias tienen propósitos, recorridos y características de distinta naturaleza, pero con un rasgo común es la búsqueda incesante de producir, pensar y vivir de forma alternativa al sistema agroalimentario. Una de

² La agricultura económica refleja la economización de los procesos productivos a través de ciertas estrategias usadas para contener los costos monetarios de las inversiones, préstamos y gastos en insumos externos mediante la utilización, desarrollo, movilización y reproducción de recursos internos combinados con la mano de obra familiar y el despliegue de estrategias de no mercantilización (van der Ploeg (2001) citado en Infante, 2023a).

³ Haciendo una analogía con el pensamiento disruptivo (Cano, 2023), las estrategias de este tipo se presentan en este trabajo como aquellas que tienen la habilidad de analizar y ejecutar la información de manera no convencional y original, utilizando intuición, perspectiva y conciencia emocional para generar nuevas ideas y soluciones que rompen con los modelos tradicionales y establecidos.

estas estrategias está relacionada directamente con la perspectiva científico-educativa. Se trata de la Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales (DAFyTT), un proyecto pedagógico innovador que se lleva a cabo en la Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE) y que promueve la construcción territorial en red de los diversos actores que participan de ella.

La otra experiencia es la articulación institucional de becarias doctorales del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y técnicos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en la implementación del instrumento para la evaluación del desempeño agroecológico (TAPE, por sus siglas inglés: *tool for agroecology performance evaluation*). Esta vinculación institucional es posible a partir de proyectos específicos del INTA y está orientada a la evaluación agroecológica de los sitios del área de riego de la provincia.

Este trabajo tiene la siguiente estructura. Primero, se presenta una revisión bibliográfica sobre el sistema científico vigente para las ciencias agrarias, la importancia de promover espacios de enseñanza y aprendizaje para productores de la agricultura familiar y de fortalecer el trabajo institucional en los territorios. Segundo, se menciona la estrategia metodológica. En el tercer apartado se caracteriza el área de estudio y se desarrollan las estrategias innovadoras considerando sus propósitos, particularidades y limitaciones. Finalmente, se desprenden dos reflexiones: una orientada a rescatar los aspectos que las experiencias tienen en común y otra a pensar la importancia del trabajo que se viene realizando desde las instituciones para fortalecer estos procesos. Todo esto en el marco de un sistema agroalimentario que, por sus dinámicas funcionales, tiende a la fragmentación de la agricultura familiar.

El sistema científico vigente y la importancia de promover espacios de enseñanza y aprendizaje para los productores familiares

En su tesis doctoral, da Paixão Sousa (2015) hace referencia a la ciencia dominante actual como el soporte ideológico y técnico del sistema agroalimentario y que no consigue mantener más sus argumentos y prácticas ambientalmente insustentables. Esto ya fue anticipado por Toledo, Alarcón Cháires y Barón (1999: 9):

La problemática ambiental o ecológica constituye hoy en día lo que quizás es el reto mayor para la ciencia contemporánea, no solo porque demanda urgentemente nuevos enfoques capaces de ofrecer información confiable y completa para resolver numerosos problemas, sino especialmente porque estos representan ya una colosal amenaza a la supervivencia del planeta y de la sociedad humana.

Para da Paixão Sousa (2015), la ciencia agronómica se aleja de la naturaleza, busca controlar los fenómenos naturales ignorando la vida humana, fortalece el mecanicismo y promete alcanzar altos rendimientos productivos. Este fenómeno fue moldeando la formación de profesionales con estructuras mentales incapaces de comprender e interpretar la complejidad de la naturaleza y los tiempos de sus procesos productivos: “Al mismo tiempo, se perdió su capacidad de percibir la realidad, entender los procesos y crear soluciones inmediatas para superar los problemas. Tales limitaciones son una verdadera crisis de conocimiento, lo que provoca la necesidad de la construcción de un nuevo paradigma” (da Paixão Sousa y Martins (2013), citados en da Paixão Sousa, 2015: 33).

Esto también se ve reflejado en la relación de los profesionales de las ciencias agrarias con los campesinos y agricultores familiares. De allí la necesidad de pensar procesos pedagógicos creativos orientados a una formación alternativa y diferenciada del desarrollo rural.

Sumado a esto, la investigación y la extensión rural o agraria también están atravesadas por la estructura del sistema científico dominante, en la medida en que son instrumentos conceptuales y metodológicos para sustentar el proyecto de modernización de la agricultura (Alemany y Sevilla-Guzmán, 2006). Entre sus premisas se encuentran la transformación de los ecosistemas desde la lógica de la industrialización de la naturaleza y la producción de conocimiento sin tener en cuenta los saberes campesinos y de la agricultura familiar.

El desafío consiste en identificar las características del sistema científico dominante y emprender propuestas activas de cambio desde diferentes ámbitos como la investigación, la enseñanza y la extensión; estrategias que además deben estar orientadas a la revalorización de los saberes campesinos.

El trabajo institucional en los territorios de la agricultura familiar

A partir del año 2014, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas declara el Año Internacional de la Agricultura Familiar, comenzó un proceso de reposicionamiento del sector en el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales en las agendas nacionales. Esto permitió identificar lagunas y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo y equilibrado (FAO, 2014).

Para Feito (2013) la agricultura familiar es un sector productivo con un papel fundamental en la diversificación de la matriz productiva nacional, además de poseer y transmitir saberes particulares que requieren una mirada más amplia para valorizar otras formas de conocimiento. Sin embargo, la autora considera necesario crear políticas activas que permitan mejorar su condición muchas veces inferior en relación con otros sectores de la economía, como el sector industrial o el financiero. En ese contexto, resulta importante recuperar algunas acciones que permitan entender el rol del Estado argentino en los territorios de la agricultura familiar.

En los orígenes de la agricultura familiar, como categoría en la década de 1990, la forma típica de identificación era mediante la superficie reducida de tierra y la mano de obra familiar, constituyéndose como únicos criterios para seleccionar beneficiarios de programas de desarrollo rural que pretendían reducir la pobreza. Entre esos programas se encuentran el Programa Social Agropecuario (PSA), los Programas de Desarrollo Rural de las Provincias del noreste y noroeste argentino (PRODERNEA y PRODERNOA) y el Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios (PROINDER) (Infante, 2023b).

Por su parte, el programa ProHuerta se trata de una política pública coordinada por el INTA y el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. Dicho programa comenzó a ejecutarse en el año 1990 en un contexto de crisis económica por la hiperinflación y el desabastecimiento de alimentos en los sectores más vulnerables que se encontraban bajo la línea de la pobreza de las áreas periurbanas y rurales de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Mendoza. A lo largo de los años, el programa se fue expandiendo en el territorio nacional a partir de una red de vinculación

social conformada por promotores voluntarios y organismos que colaboraban con el equipo técnico del INTA para el cumplimiento de objetivos como la distribución de semillas, asistencia técnica, acciones de articulación territorial, capacitación y difusión de las actividades (Farías *et al.*, 2024). Aunque actualmente su funcionamiento es difuso ya que los contratos laborales no fueron renovados ni tampoco reciben financiamiento por parte del gobierno nacional, resulta fundamental reconocer la importancia que tuvo todo este tiempo para promover el desarrollo de huertas y de la agricultura en general.

Incluso es necesario nombrar aquellos espacios institucionales y organizaciones colectivas sectoriales creados para materializar la política oficial. Ejemplos de esto pueden ser el Centro de Investigación para la Pequeña Agricultura Familiar (CIPAF),⁴ la Subsecretaría de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (SAFCI) y el Foro Nacional de Agricultura Familiar (FONAF) (Hocsman, 2014; Prividera, 2021).

Metodología

El enfoque de este trabajo es cualitativo, aunque se revisarán de forma complementaria algunos datos cuantitativos provenientes de fuentes secundarias como encuestas y gráficos de evaluación agroecológica de los sitios. Las técnicas de recolección de datos fueron la revisión de bibliografía específica y observaciones no participantes. El área de estudio está compuesta por los departamentos Capital y Banda de la provincia de Santiago del Estero (Argentina).

La investigación tiene tres momentos. El primero consistió en revisar la bibliografía específica sobre el sistema científico vigente y el trabajo institucional en los territorios locales. El segundo momento presenta las estrategias de abordaje que fueron seleccionadas partiendo de los siguientes criterios: 1) las prácticas productivas y los estilos de vida de los actores disputan el orden vigente del sistema agroalimentario y producen alimentos de forma agroecológica, 2) las ins-

⁴ Los principales logros del CIPAF fueron la caracterización de la agricultura familiar a nivel nacional, el fortalecimiento de la comercialización, particularmente la difusión de ferias y la compra estatal, y la tecnología adaptada a las dinámicas de producción (Prividera, 2021).

tituciones estatales están presentes en los territorios y su trabajo está orientado al fortalecimiento de la agroecología y la consolidación de diálogos intergeneracionales y 3) existen posibilidades reales de accesibilidad a la información, ya que la autora viene trabajando con ambas iniciativas a través de la investigación y la extensión.

Aquí se plantea cómo surgen, cuáles son los propósitos que las sostienen, cuál es el aporte al desarrollo rural y su situación actual. Fue clave en este sentido la lectura del artículo “Universidad y territorios. La Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales como espacio de construcción colectiva de saberes para la acción” de González y Palomo Garzón (2021) y diversos avances sobre el instrumento TAPE.

Este proceso fue reforzado por observaciones no participantes, registros fotográficos y notas de campo que la autora tiene sistematizados desde el año 2023 a partir de su función de facilitadora⁵ en la Diplomatura y su aporte desde la investigación y la extensión en distintos proyectos del INTA que hacen posible la evaluación agroecológica en el área de riego de la provincia a través del TAPE.

Algunos interrogantes que alimentan este trabajo son: ¿es posible un proyecto educativo para productores de la agricultura familiar y campesinos en el sistema educativo vigente? ¿Cuáles fueron las fuerzas impulsoras en la creación de la DAFyTT?, ¿cuáles son las lógicas que la sostienen? ¿De qué trata el TAPE y cuáles son los principales avances?, ¿cuáles son sus limitaciones en términos de recursos humanos y financieros y vinculación interinstitucional? ¿Se podrían reconocer aportes de ambas estrategias al desarrollo rural?

Por último, en las reflexiones finales se rescatan los aspectos comunes de ambas experiencias y se destacan los esfuerzos institucionales por implementar estrategias pedagógicas y enfoques productivos orientados a fortalecer la agricultura familiar en un contexto de globalización agroalimentaria.

⁵ Más adelante se volverá sobre este término y sus roles.

Santiago del Estero es una de las provincias con mayor población rural de la Argentina, correspondiendo al 31,3% su valor⁶ (Jara, 2020). El área de estudio de este trabajo se concentra en el área de riego de la provincia: en la ciudad de Santiago del Estero (departamento Capital) se lleva a cabo la DAFyTT y en los sitios de agricultura familiar de los parajes Tramo 16 y Siete Árboles (departamento Banda) se viene implementando el instrumento TAPE.

Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales. Un proyecto pedagógico que desafía y contribuye al fortalecimiento de los territorios

En la búsqueda de aportes metodológicos orientados a superar la visión fragmentada del sistema científico vigente surgen otros modos de pensar y hacer ciencia, incluso a partir de un vínculo con el conocimiento no científico. Un ejemplo claro es la agroecología como un campo de conocimiento científico con una perspectiva más holística que, más allá de tratar el manejo ambientalmente responsable de los recursos naturales, tiene como objetivo ayudar a las sociedades a reorientar el curso de la coevolución socioecológica en sus diversas interrelaciones e influencias (Caporal, Paulus y Castobeyer, 2009).

Interesa abordar este proyecto pedagógico desde el pensamiento de la agroecología debido a su naturaleza sistémica e interdisciplinar. La agroecología como contribución teórico-metodológica toma en cuenta el conocimiento local y tradicional de los campesinos a partir del diálogo de saberes, que es donde se aplican los conceptos y los principios ecológicos, sociales y económicos. De aquí que “la agroecología deja de ser una disciplina para convertirse en una transdisciplina” (Ruiz-Rosado, 2006: 141).

La ciencia agronómica moderna busca mejorar la productividad de los cultivos y la ganadería, acelerando los tiempos de la naturaleza y desconociendo muchas veces el conocimiento de las comunidades campesinas. En este sentido, un proyecto pedagógico que tiene como propósito educar y aprender desde la agroecología se

⁶ Según el INDEC (2010), la población urbana total es de 874.006 y la población rural total es de 273.577.

constituye naturalmente como un proceso formativo alternativo y diferenciado para el desarrollo rural.

La DAFyTT se propone una mayor inclusión y participación de los sectores populares, vinculando el saber académico con otros saberes. Es un postítulo que nace en la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE) en agosto de 2019 y su origen estuvo marcado por demandas de organizaciones de la agricultura familiar y diversas articulaciones institucionales (González y Palomo Garzón, 2021).

Su propuesta pedagógico-didáctica busca captar la heterogeneidad de perfiles que están relacionados con la agricultura familiar (productores, dirigentes, estudiantes de grado y de posgrado y profesionales técnicos) y consta de catorce módulos sobre temáticas diversas como agroecología, ciencia política, derecho, economía social, género, salud pública, hábitat, planificación estratégica, etc.

La Diplomatura es el resultado de un proceso atravesado por el despliegue de políticas accionadas desde múltiples ámbitos y la correlación de fuerzas entre agentes con diversas trayectorias biográficas e institucionales. En ella se entrecruzan los gobiernos locales, el movimiento campesino en sus diversas expresiones (muchas veces invisibilizadas o negadas), actores de la universidad, representantes de ministerios nacionales o provinciales y el colectivo de mujeres. Todas estas organizaciones e instituciones (con su cultura institucional propia, con sus agendas y prácticas) aportan y disputan sentidos. Se dan a conocer e interactúan con esos otros agentes que directa o indirectamente forman parte de los territorios, pero que aquí procesualmente comienzan a ser el/la compañero/a con el/la cual repensar realidades, prácticas, preocupaciones y sueños (ibíd.: 34).

Esta propuesta cobra impulso por la naturaleza de sus cimientos. Se gesta en el seno del Instituto de Estudios para el Desarrollo Social (INDES-CONICET), más precisamente dentro del Grupo de Investigación Ruralidades y Territorios que viene estudiando hace más de quince años las problemáticas de la agricultura familiar y el campesinado en la provincia y en la región, llevando a cabo diversos proyectos nacionales e internacionales de investigación y de extensión y participando

de experiencias académicas para compartir sus avances. Es imprescindible mencionar en ese sentido la vinculación con la Federación Provincial de Organizaciones de la Agricultura Familiar “Tukuy Kuska”,⁷ que ha permitido canalizar esas demandas.

Según González y Palomo Garzón (2021), son dos las lógicas que sostienen este proyecto: por un lado, la posibilidad real de los productores de acceder a estudios en el marco de la universidad y, por otro lado, la visibilización de la agricultura familiar (sus producciones y formas de vida) en la comunidad universitaria (alumnos, docentes y no docentes).

El desafío principal consiste en reconocer la diversidad de estudiantes y sus trayectorias en el ámbito de la agricultura familiar, con el propósito de adecuar las estrategias de enseñanza y aprendizaje y enriquecer el devenir cotidiano de los productores y técnicos que acompañan al sector. Un ejemplo de estas estrategias es que la enseñanza está basada en la educación popular y no está mediada por “clases magistrales” en las que el objetivo es “transferir conocimiento”, sino por encuentros vivenciales donde se articula la estructura propia de la Diplomatura con la flexibilidad, integración y horizontalidad del intercambio entre estudiantes, facilitadores⁸ y docentes (idem).

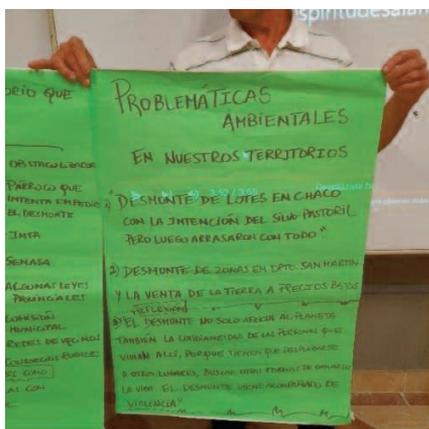
La DAFyTT remite constantemente a la necesidad de *transformar los territorios* teniendo en cuenta la complejidad intrínseca de estos espacios en el ámbito de la agricultura familiar. Otras características están relacionadas con su capacidad

⁷ Se puede visitar la página de Facebook de la Federación para conocer sus noticias: https://www.facebook.com/p/Federaci%C3%B3n-de-Organizaciones-de-Agricultura-FamiliarTukuy-Kuska-100069227343480/?paipv=0&eav=AfYDo8UrilA7szM7DEnbvXIxtbBrHUBrnFexZuj_AuiD4h996eXag10V5y5Dki8DPp8&_rdr.

⁸ En los inicios de la Diplomatura, el equipo estuvo conformado por tutores. Sin embargo, este nombre se substituyó por el de facilitadores, ya que la figura de tutor/a terminó por evocar aquella imagen del tutor de madera que direcciona el crecimiento de una planta que eventualmente se convertirá en árbol y del cual depende su forma y sostén. Es decir, un rol que dificultaría la resignificación de las propias experiencias del tutorado; en oposición a la figura del facilitador como aquél que acompaña en diversas dimensiones el proceso único y singular de cada estudiante (González y Palomo Garzón, 2021: 43).

Imágenes 1.

Dinámicas pedagógicas en la DAFyTT. 2023



Fuente: registros fotográficos del equipo de trabajo de la Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales

para visibilizar las problemáticas de la ruralidad, pero también sus fortalezas. Algo interesante que rescatan las autoras (idem) es que la Diplomatura vuelve accesible la academia a productores, técnicos y dirigentes rurales, quienes muchas

veces recurren por primera vez a la universidad como estudiantes (con la alta carga simbólica y valoración que la población rural le asigna a esta casa de estudios).

Sin embargo, a pesar de su llamativa estructura y dinámica, las principales problemáticas están relacionadas con la dificultad para aumentar los fondos de financiamiento y poder cubrir mayores gastos de transporte, comedor y alojamiento de los estudiantes del interior de la provincia.

TAPE para la evaluación del desempeño agroecológico de los sitios. Aportes y limitaciones en el marco de una articulación INTA-CONICET

Según Sarandón y Flores (2014), la agroecología no es un conjunto de técnicas que reemplazan las generadas por la revolución verde, sino que puede entenderse como un enfoque que reúne y aplica conocimientos de agronomía, ecología, sociología, etnobotánica y otras afines con una óptica holística y sistémica que permite generar conocimientos y validar estrategias para el diseño, manejo y evaluación de agroecosistemas sustentables.

A su vez, para los autores, conocer y practicar en profundidad la agroecología requiere de una fuerte perspectiva de investigación-acción en la que los agricultores son sujetos y no solo objetos del proceso de investigación.

Entre 2014 y 2018, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) advirtió la necesidad de sistematizar las evidencias de agroecología en el mundo y otorgar herramientas de evaluación que permita a los especialistas avanzar en sus análisis. Así nace el instrumento para la evaluación del desempeño agroecológico (TAPE, por su siglas en inglés) como una herramienta integral capaz de medir el rendimiento de los sistemas agroecológicos según las dimensiones de la sostenibilidad (FAO, 2024).

El TAPE releva información en diferentes niveles: finca, comunidad y territorio, y tiene un diseño simple en formato de encuesta semiestructurada que requiere de una mínima capacitación para su aplicación. La encuesta está conformada por los diez elementos de la agroecología elaborados por la FAO, estos fueron propuestos

y definidos por el organismo en un proceso en el que participaron múltiples partes interesadas en brindar orientaciones a los países para que mejoren sus sistemas agroalimentarios en los contextos locales. Estos diez elementos son:

- Diversidad, sinergias, eficiencia, resiliencia, reciclaje y creación conjunta e intercambio de conocimientos: describen las características comunes de los sistemas agroecológicos, las prácticas básicas y los criterios de innovación.
- Valores humanos y sociales y cultura y tradiciones alimentarias: ponen de manifiesto los aspectos contextuales.
- Economía circular y solidaria y gobernanza responsable: tratan el entorno favorable para el desarrollo de la agroecología (FAO, 2018).

La encuesta está compuesta por cuatro pasos. En el paso 1 se describe el contexto socioeconómico, ambiental y demográfico del establecimiento. En el paso 2, la caracterización de la transición agroecológica del establecimiento, la cual se debe basar en los diez elementos de la agroecología. En el paso 3 se evalúa el desempeño del establecimiento en las siguientes dimensiones para la alimentación y la agricultura sostenibles: ambiente y cambio climático; salud y nutrición; sociedad y cultura y economía y gobernanza. Finalmente, el paso 4 se realiza de manera participativa con la comunidad para confirmar/revisar el análisis realizado en los pasos anteriores, identificar sinergias y diseñar posibles formas de avanzar en la transición (FAO, 2023).

Más allá de su utilidad como instrumento de recolección de datos, subyacen intereses políticos, económicos y sociales con su uso: la contribución de la agroecología a la conformación de sistemas agroalimentarios sustentables, el empoderamiento de pequeños productores a través del diagnóstico y la evaluación y el establecimiento de una línea base de sostenibilidad agrícola para diseñar, monitorear y ejecutar proyectos a lo largo del tiempo (FAO, 2024).

En la provincia de Santiago del Estero se armó un equipo de trabajo interinstitucional conformado por dos técnicos extensionistas de la Agencia de Extensión Rural Santiago/Banda (INTA) y dos becarias doctorales del INDES (UNSE-CONICET) que vienen analizando las problemáticas rurales de la provincia y acompañando

los procesos territoriales de toma de decisiones a través de diferentes proyectos de investigación y extensión.

La iniciativa de utilizar el TAPE como herramienta surgió a mediados de 2023 en el marco de una necesidad por registrar y legitimar prácticas y procesos agroecológicos que llevan a cabo las familias radicadas en el área de riego, particularmente alrededor de la localidad de Clodomira (departamento de Banda).

Este trabajo adquiere aún más relevancia por las características productivas de la zona. El área de riego tiene alta densidad poblacional y es una de las zonas más fértiles de la provincia, incluyendo aproximadamente trescientas mil hectáreas. Asimismo, se encuentra delimitada por dos grandes ríos, primero el río Dulce y secundariamente el río Salado, que la transforman en la zona más rica y productiva de la geografía provincial (Coronel de Renolfi y Ortuño Pérez, 2005).

Imagen 2.

El equipo del INTA-CONICET realizándole la encuesta TAPE a una familia productora. Bayo Muerto (departamento de Banda). Marzo 2024



Fuente: imagen tomada por uno de los integrantes del equipo INTA-CONICET

La articulación del INTA-CONICET se inscribe en diversas líneas de acción formuladas en el marco de proyectos INTA (2023-2026) y en la Red de Agroecología (REDAE-INTA) que tiene como objetivo constituir grupos y redes para analizar “un amplio rango de agroecosistemas a través de sus componentes de estructura y funcionamiento, de forma integral e interdisciplinaria, y de este modo, proveer las informaciones necesarias para generar procesos de rediseño de sistemas agroalimentarios” (Palióff Nosal y Muzi, 2022: 70).

La dinámica de trabajo empieza con reuniones previas para acordar criterios de evaluación y cuestiones a tener en cuenta al momento de realizar las encuestas: disponibilidad de los integrantes, división de tareas y asistencia para el compañero, si necesita ayuda con las preguntas, o para los productores con las respuestas. Una vez convenido el día y horario entre los integrantes y los productores, se realiza el traslado del equipo en medios de movilidad del INTA.

Imagen 3.

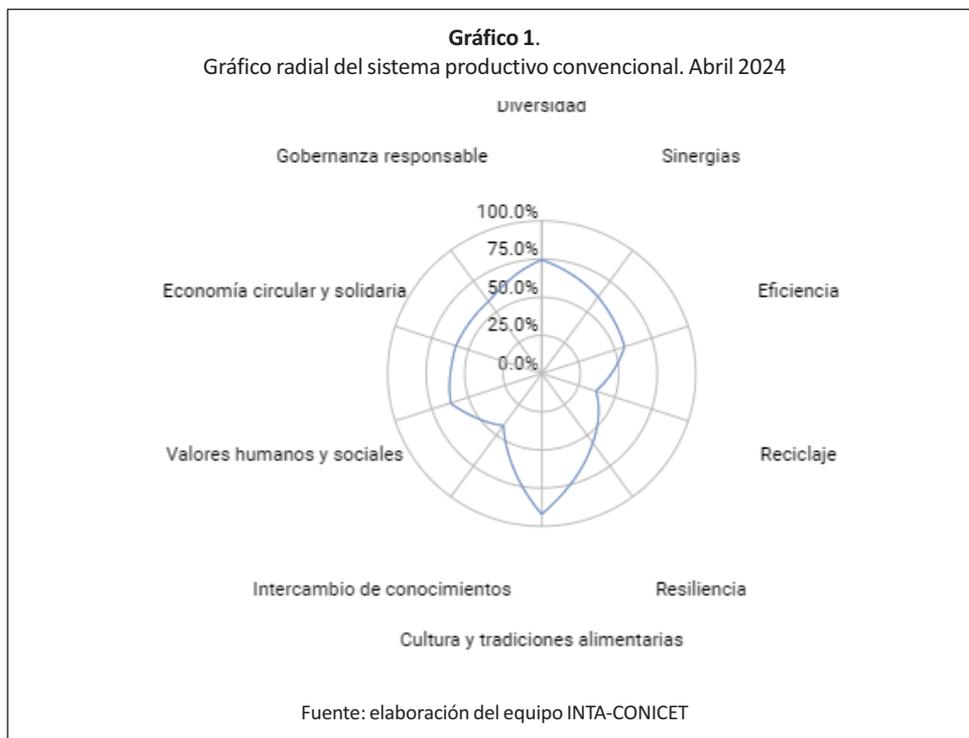
Gráfico radial obtenido como resultado del relevamiento. Abril 2024

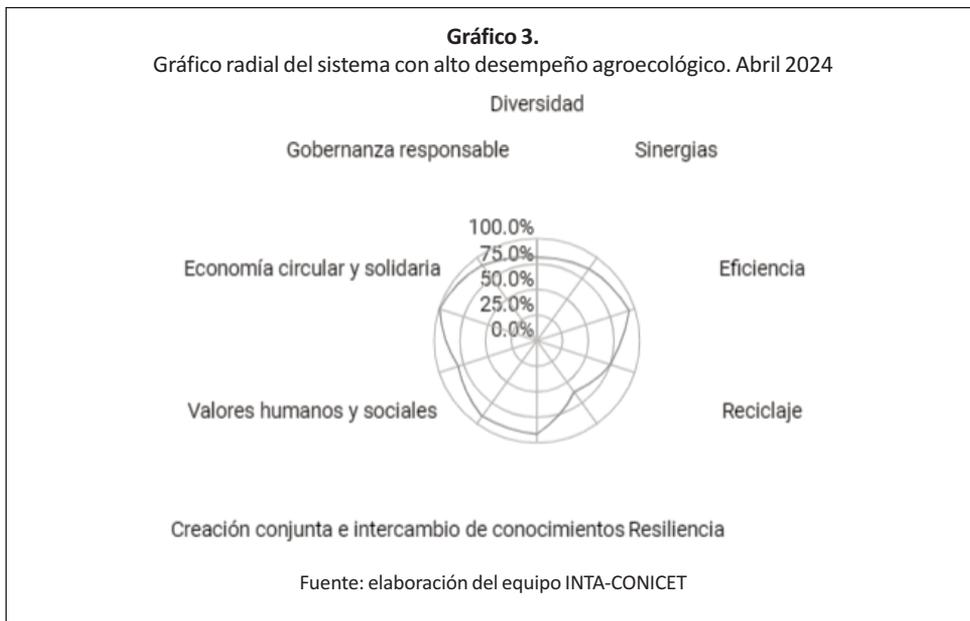


Fuente: imagen tomada por la autora

El procesamiento de la información se realiza a partir de una sumatoria de los puntajes de cada indicador de agroecología (puede ser de 1 a 5) y la obtención de promedios, dando como resultado un gráfico radial que permite comparar múltiples variables y ver qué variables tienen valores similares o si hay valores atípicos entre cada variable (IBM, 2017).

Hasta el momento se realizaron tres relevamientos que posibilitaron identificar sistemas productivos con diferentes niveles de desempeño agroecológico: un sistema convencional, uno en transición agroecológica y otro con alto desempeño agroecológico. Debido a que este proceso de construcción de conocimiento se encuentra en marcha y aún no se publicaron los resultados de forma colectiva, solamente se compartirán los gráficos radiales obtenidos para comparar los resultados preliminares.





En una instancia posterior, se realizó la devolución de los resultados a las familias con el propósito de rescatar las fortalezas y debilidades de los sitios que servirán como insumos para rediseñar los sistemas agrícolas.

Lo que interesa es comentar lo que se viene haciendo y las problemáticas relacionadas con la limitada capacidad de financiamiento de la que dispone el equipo para sostener cargas de combustible y recursos necesarios para llevar a cabo el trabajo. Esto debido a un contexto de desfinanciamiento y reestructuración de organismos estatales llevado a cabo por el nuevo gobierno nacional.

Por otro lado, el principal desafío es conseguir fondos a través de nuevos convenios con el sector público o privado para que se puedan realizar los traslados a los distintos sitios del interior de la provincia. Asimismo, los integrantes pretenden participar de congresos y jornadas donde se puedan visibilizar los resultados y abrir el debate con especialistas.

El aporte principal del TAPE, en el área de riego de Santiago del Estero, es recolectar información de primera mano para la evaluación agroecológica de los sitios y la multiplicación de experiencias en la zona, así como también contribuye a fortalecer las habilidades productivas y sociales de los productores. Sumado a esto, la generación de conocimiento en el marco de una articulación interinstitucional resulta clave en contextos de desfinanciamiento del Estado al mostrar el trabajo genuino que se lleva a cabo.

Es importante resaltar que se trata de una iniciativa reciente y existen muchos aspectos a mejorar. En el nivel local, se trata de alcanzar una determinada cantidad de registros en el área de riego de la provincia que permita mapear los sitios con diferentes niveles de agroecología y determinar factores internos y externos que obstaculizan este desempeño. En el ámbito nacional, sistematizar la información existente en diferentes provincias –y sumar nuevos casos de estudio– para fortalecer redes de trabajo y crear una base de datos abierta.

Finalmente, en la escala internacional, visibilizar el trabajo ante la FAO y otros organismos interesados, lo cual puede permitir el acceso a otras fuentes de financiamiento e intercambio.

Conclusiones

En un sistema agroalimentario global en el que predominan ciertas prácticas productivas ambientalmente insostenibles y en que ocurren masivos éxodos rurales se evidencian *otros mundos productivos*, como el de la agricultura familiar que en general trata de sostener precios justos, genera trabajo en el interior de las familias y tiene un interés por comercializar en mercados sin intermediarios. Estos otros mundos se sostienen por la organización familiar y/o comunitaria y por los modos económicos de producir bajo la lógica de la endogeneidad, sin embargo, subyacen otros pilares que aportan a su desarrollo: el trabajo de las instituciones y las políticas públicas focalizadas que ponen en valor la actividad de los agricultores y las agricultoras familiares.

El objetivo de este artículo fue presentar dos experiencias innovadoras en Santiago del Estero (Argentina) que contribuyen al conocimiento de la agricultura familiar y proponen nuevas estrategias de abordaje a sus problemáticas por su carácter disruptivo al sistema agroalimentario convencional. Se trata de un proyecto pedagógico innovador y una articulación institucional para la evaluación agroecológica de sitios de la AF, ambas experiencias radicadas en el área de riego de la provincia de Santiago del Estero (Argentina). Si bien las dos tienen propósitos, recorridos y características de distinta naturaleza, comparten un aspecto particular: la búsqueda incesante de producir, pensar y vivir de forma alternativa al sistema agroalimentario. Por un lado, la Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales (DAFyTT) fue presentada como un proyecto pedagógico innovador que promueve la construcción territorial en red de diversos actores en el marco de un sistema científico-técnico hegemónico que no ha brindado soluciones a los problemas alimentarios y ambientales. Algunas características son la valorización de saberes y haceres, la inclusión y la participación de sectores populares, la heterogeneidad de los perfiles de sus estudiantes, el reconocimiento de la diversidad de historias y trayectorias, la educación popular como estrategia pedagógica y la horizontalidad/flexibilidad en el intercambio entre estudiantes, facilitadores y docentes.

Por su parte, la otra experiencia es la conformación de un equipo interinstitucional compuesto por técnicos de terreno del INTA y becarias de investigación de

CONICET, esta experiencia implementa la evaluación del desempeño agroecológico de los sitios de la agricultura familiar del área de riego mediante la metodología TAPE creada por la FAO. Esta actividad es relevante, si se tienen en cuenta los impactos territoriales, productivos y políticos de la inserción de lo rural en el desarrollo local y el rol del Estado en el fortalecimiento de los territorios.

La experiencia fue abordada como parte de un proceso de investigación-acción en que los agricultores son sujetos y no objetos de investigación. El principal aporte es la sistematización de evidencias de agroecología en Santiago del Estero, que permita avanzar en la evaluación de los sitios, pero también implementar rediseños agrícolas y acompañamiento técnico a las familias.

Sin embargo, a partir de la implementación de la metodología TAPE subyacen otros intereses políticos, económicos y sociales como la conformación de sistemas agroalimentarios sustentables o el empoderamiento de los productores a través del mejoramiento de sus prácticas agroecológicas y de su organización interna.

Las conclusiones de este artículo se dividen en dos partes. Primero, se recuperan aquellos aspectos que las experiencias tienen en común y, segundo, se rescata el trabajo genuino que se viene realizando desde las instituciones y la importancia de seguir construyendo redes de actores para fortalecer los territorios de la agricultura familiar.

En cuanto a los aspectos que las experiencias tienen en común, en primer lugar, se observa un interesante proceso de *reivindicación de las memorias y los conocimientos de la agricultura familiar* a través de la formación de jóvenes y adultos campesinos y la operativización de los intercambios y los aprendizajes en sus hogares/fincas productivas. En segundo lugar, se percibe la búsqueda de un *renovado profesionalismo* por parte de productores, técnicos e investigadores, orientado a pensar el desarrollo rural desde la perspectiva agroecológica.

En último lugar, ambas experiencias manifiestan *tenacidad en las estrategias que disputan el sistema agroalimentario establecido*. Las estrategias tienen una fuerte connotación pedagógica y productiva, se alejan de la mirada modernizante

y apuntan a la heterogeneidad de ideas, la diversificación productiva y la valoración de los recursos locales.

Para finalizar, es sumamente importante destacar el trabajo y el esfuerzo que se viene realizando desde las instituciones (UNSE, INTA y CONICET) en la consolidación de esas estrategias, metodologías y redes para fortalecer el desarrollo rural, la educación popular y la agroecología en Santiago del Estero. Este es un primer paso para reconocer la agricultura familiar como productora clave de alimentos, apoyar la institucionalización de la agroecología en la provincia para la transformación de los territorios y aportar en la multiplicación de experiencias pedagógicas y agroecológicas incluso en un contexto de desfinanciamiento del Estado y de un sistema agroalimentario que tiende a fragmentar los esfuerzos cotidianos de la agricultura familiar.

Bibliografía

- Aleman, C. E. y Sevilla-Guzmán, E. (2006). “¿Vuelve la extensión rural?: Reflexiones y propuestas agroecológicas vinculadas al retorno y fortalecimiento de la extensión rural en Latinoamérica”. INTA. Disponible en: <https://www.aacademica.org/eduardo.sevilla.guzman/20.pdf>.
- Calle, A. C.; Soler, M. y Rivera, M. (2011). “La democracia alimentaria: soberanía alimentaria y agroecología emergente”. En Calle, A. C. (coord.), *Democracia radical: entre vínculos y utopías* (213-238). Barcelona: Icaria.
- Cano, J. (2023). “¿Por qué el pensamiento disruptivo es clave para el éxito empresarial en el siglo XXI?”. *LinkedIn*. Disponible en: <https://es.linkedin.com/pulse/por-que-C3%A9-el-pensamiento-disruptivo-es-clave-para-C3%A9xito-jhoncano#:~:text=Un%20pensador%20disruptivo%20es%20una,los%20modelos%20tradicionales%20y%20establecidos>
- Caporal, F. R.; Paulus, G. y Castobeyer, J. A. (2009). *Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade*. Brasília: MDS/Embrapa. Disponible en: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/agricultura/agroecologia/livros/AGROECOLOGIA%20-%20UMA%20CIENCIA%20DO%20CAMPO%20DA%20COMPLEXIDADE.pdf>.

- Coronel de Renolfi, M. y Ortuño Pérez, S. F. (2005). "Tipificación de los sistemas productivos agropecuarios en el área de riego de Santiago del Estero, Argentina". *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, n° 36, vol. 140, 63-88. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/118/11820092004.pdf>.
- da Paixão Sousa, R. (2015). *Educación profesional y Sabidurías de los jóvenes campesinos en la Amazonía: Una reflexión desde la Agroecología política*. Tesis de doctorado. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. Disponible en: <https://rio.upo.es/rest/api/core/bitstreams/6f5ceb20-9fc1-425c-8b25-b7d8462a2751/content>.
- da Paixao Sousa, R. y Martins, S. R. (2013). "Construção do conhecimento agroecológico: desafios para a resistência científico-acadêmica no Brasil". En Costa Gomes, J. C. y de Assis, W. S, *Agroecologia: princípios e reflexões conceituais*. Brasília, DF: EMBRAPA.
- Farías, M.; Infante, C. M.; Luna, I. y Suárez, M. V. (2024). "Territorios emergentes de la Agricultura familiar urbana. Un análisis de las huertas comunitarias en la ciudad de Santiago del Estero". En Jara, C. (comp.), *Cuestión agraria y procesos emergentes. Experiencias organizativas en los territorios de la agricultura familiar campesina indígena* (157-183). Buenos Aires: IADE.
- Feito, M. C. (2013). "Agricultura familiar para el desarrollo rural argentino". *AVÁ*, n° 23. Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/18692/CONICET_Digital_Nro.20645a.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
- González, V. G. y Palomo Garzón, M. V. (2021). "Universidad y territorios. La Diplomatura en Agricultura Familiar y Transformaciones Territoriales como espacio de construcción colectiva de saberes para la acción". *Trabajo y Sociedad*, n° 37, vol. 22, 31-48. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/tys/v22n37/1514-6871-tys-22-37-31.pdf>.
- Hocsman, L. D. (2014). "Horizonte para la producción campesina y agricultura familiar en el modelo agroalimentario hegemónico mundial. Visión desde el Cono Sur". En Hidalgo, F.; François Houtart, F. y Lizárraga, P. (eds.), *Agriculturas campesinas en Latinoamérica: propuestas y desafíos*. Quito: Editorial IAEN. Disponible en: <https://www.riaver.org/sites/default/files/LIBROAgriculturascampesinasenAm%C3%A9ricaLatinaFran%C3%A7oisHOUTARTetal.pdf#page=33>.

IBM (2017). Gráficos radiales. *IBM*. Disponible en: <https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/beta?topic=types-radar-charts>.

Infante, C. M. (2023a). "Análisis rural web en una experiencia apícola familiar (Argentina) para pensar sistemas alternativos al régimen agroalimentario convencional". *Eutopia. Revista de Desarrollo Económico Territorial*, n° 24, 142-162. Disponible en: <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/eutopia/article/view/6068/4662>.

____ (2023b). *Tipos de agricultores familiares y estilos de producción en un caso de estudio del departamento Banda, Santiago del Estero*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (2010). "Composición y distribución. Censo Nacional Agropecuario 2010". *INDEC*. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-18-77>.

Jara, C. (2020). "Brotos que no quieren marchitar. El movimiento de ferias y las políticas para la agricultura familiar en Argentina (2015-2018)". *Polis Revista Latinoamericana*, n° 55, 144-158. DOI: <http://dx.doi.org/10.32735/S0718-6568/2020-N55-1450>.

Murdoch, J. y Miele, M. (1999). "'Back to Nature': Changing 'Worlds of Production' in the Food Sector". *Sociología Ruralis*, n° 39, vol. 4, 465-483. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/16215020>.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2014). *Año Internacional de la Agricultura Familiar 2014*. República Dominicana: ONU. Disponible en: <https://www.fao.org/3/i4595s/i4595s.pdf>.

____ (2018). *Los 10 elementos de la agroecología. Guía para la transición hacia sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles*. Disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d3b4a39e-5ca8-4938-b09f-b368b72a5be6/content>.

____ (2023). *FAO en Argentina. TAPE: una herramienta para la agroecología*. Disponible en: <https://www.fao.org/argentina/noticias/detail-events/fr/c/1641911/>.

____ (2024). *Centro de conocimientos sobre agroecología. Instrumento para la Evaluación del Desempeño Agroecológico (TAPE)*. Disponible en: <https://www.fao.org/agroecology/tools-tape/es/>.

- Paliouff Nosal, C. y Muzi, M. E. (2022). "Red de Agroecología". En Paliouff Nosal, C. y Muzi, M. E. (comps.), *Redes de conocimiento. Seis casos de estudio en INTA: aportes para el aprendizaje de organizaciones* (68-89). Buenos Aires: INTA- EEA Balcarce. Disponible en: <https://repositorio.inta.gob.ar/handle/20.500.12123/13231>.
- Prividera, G. (2021). "Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF). (Argentina, 2005-2021)". En Muzlera, J. y Salomón, A. (eds.), *Diccionario del agro Iberoamericano* (229-237). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: José Muzlera. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Wilson-Picado/publication/353764586_Revolucion_Verde_Tercer_Mundo_1941-2020/links/611017ff1e95fe241abaf094/Revolucion-Verde-Tercer-Mundo-1941-2020.pdf#page=229.
- Reboratti, C. (2010). "Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias". *Revista de Geografía Norte Grande*, n° 45, 63-76. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n45/art05.pdf>.
- Ruiz-Rosado, O. (2006). "Agroecología: una disciplina que tiende a la transdisciplina". *Interciencia*, n° 31, vol. 2, 140-145. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33911311.pdf>.
- Sarandón, S. y Flores, C. (2014). "La Agroecología: el enfoque necesario para una agricultura sustentable". En Sarandón, S. y Flores, C. (eds.), *Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables* (42-69). La Plata: UNLP. Disponible en: https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/37280/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Toledo, V. M.; Alarcón Cháires, P. y Barón, L. (2002). "Revisualizar lo rural: un enfoque socioecológico". *Gaceta Ecológica*, n° 62, 7-20. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/539/53906201.pdf>.
- 64 van der Ploeg, J. (2001). "Farming economically to revitalise agriculture". *LEISA: ILEIA newsletter for low-external-input and sustainable agriculture*, n° 17, 26-27.
- ____ (2019). "Imperios alimentarios, soberanía alimentaria y luchas sociales". *RELAER. Revista Latinoamericana de Estudios Rurales*, n° 4, vol. 7, 165-187. Disponible en: <http://www.ceilconicet.gov.ar/ojs/index.php/revistaalasru/article/view/561/411#>.