



## **B6-486 La agroecología como medio para la instrumentalización de la extensión universitaria.**

Studer, P.M.<sup>(1)</sup>, Ruiz, M.<sup>(1)</sup>, Zabala, C.<sup>(1)</sup>, Aguilar, M.<sup>(1)</sup>, Vegas, A.<sup>(1)</sup>, Alzugaray, B.<sup>(1)</sup>, Alarcón, J.<sup>(1)</sup>, Neboli Vega, A.<sup>(1)</sup>, Noli, M.<sup>(1)</sup>, Trubiani, H.F.<sup>(1)</sup>, Goldsmorthi, A.<sup>(1)</sup>, Aguirre Celiz S.<sup>(1)</sup>.

(1) Departamento de Ingeniería Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias (FCA), Universidad Nacional de Cuyo (U.N.Cuyo). email: [pstuder@fca.uncu.edu.ar](mailto:pstuder@fca.uncu.edu.ar)

### **Resumen**

En un contexto de cambios, este trabajo pretende acercar algunas reflexiones sobre la instrumentalización de la Extensión Universitaria, abordada desde el paradigma de la Agroecología. La experiencia inicia en el 2013 y finaliza en el 2014. Se trabajó en dos ámbitos de actuación: *-la comunidad universitaria*, conformada por estudiantes, docentes y egresados de la Facultad de Ciencias Agrarias, U.N.Cuyo y *-la comunidad rural*, conformada por una organización de la Agricultura Familiar de Mendoza, Argentina.

Entre los resultados más destacados podemos mencionar que: la agroecología funcionó como herramienta para el fortalecimiento y valorización de la extensión universitaria; se generó vínculos comprometidos entre la comunidad universitaria y organizaciones rurales; las organizaciones rurales se acercaron al conocimiento formal y desmitificaron la metodología verticalista, que le atribuían a la universidad.

Es una contundente conclusión que la mirada agroecológica jerarquiza y propone a la Extensión como herramienta constructora de conocimientos.

**Palabras claves:** agricultura familiar, agroecología, extensión universitaria.

### **Descripción de la experiencia**

**a-Introducción:** La experiencia inicia en el 2013. Llevarla a cabo surge, de la identificación de problemáticas que atañen a los Agroecosistemas<sup>1</sup>, reflejadas en la realidad territorial rural que los Agricultores Familiares viven cada día, las mismas son citadas por Santiago Sarandón (2002) de la siguiente forma: dependencia creciente de tecnología e insumos y disminución de la eficiencia energética; pérdida de la capacidad productiva de los suelos, contaminación de las reservas de agua, erosión genética, pérdida de biodiversidad, escasa aplicabilidad de los paquetes tecnológicos a la totalidad de los productores agropecuarios, etc. Vale mencionar también, las implicancias socio-económicas: creciente extensión de las fronteras agrícolas, éxodo rural, erosión cultural, colonización del conocimiento científico por sobre el saber local, sumisión a las leyes del mercado, flexibilización y pauperización laboral, invisibilización de las demandas de los agricultores, concentración de la tierra, ausencia de políticas públicas de largo plazo para establecer un modelo agropecuario sustentable, entre otras.

---

<sup>1</sup> Se entiende al Agroecosistemas como un sistema multidimensional y multifuncional configurado para satisfacer las necesidades de una sola especie. El mismo se encuentra bajo control humano, con el fin de producir alimento y fibra (Elliot y Cole, 1989).



Teniendo en cuenta este contexto y situaciones específicas de la organización, que hacen insostenible a largo plazo la subsistencia de la unidad productiva familiar, se definió dar inicio a este proceso. La raíz de ello se asocia con: -dificultades en el acceso a la tierra, debiendo alquilarlas, -superficies reducidas (1-3ha) y -escaso capital de trabajo e inversión. Además los sistemas de producción implementados, basados en el modelo de la agricultura convencional, se estructuran en torno a formas de comercialización injustas que hacen que el productor deba generar más volúmenes de producción a fin de intentar resarcirse de los bajos precios que siempre obtiene por sus materias primas. Este modelo de producción-comercialización hace inviable la parcelación y producción en muy reducida escala. Por otro lado, son pocos los saberes sobre planificación y manejo de cultivos en pequeña escala y diversificados.

Este marco situacional llevó al equipo de extensionistas a realizar acciones que aporten a un cambio de estas condiciones y a fortalecer la identidad de los agricultores y el arraigo.

Para ello se promovió el paradigma de la Agroecología como herramienta transformadora y posibilatadora de una agricultura que incluya y genere arraigo. La Agroecología, como herramienta para el fortalecimiento y valorización de la extensión universitaria, propone la generación de vínculos comprometidos entre la comunidad universitaria y organizaciones sociales en la construcción de una cosmovisión agroecológica. Para ello se trabajó en dos ámbitos: *-la comunidad universitaria*, donde se implementaba la Huerta Agroecológica, cuyo espacio se identificó como “aula viva”, un ámbito de reflexión, formación y aplicación de la Extensión Universitaria y la Agroecología; y *-la comunidad rural* conformada por dos organizaciones de la agricultura familiar.

Los objetivos perseguidos por la experiencia se enmarcaron de la siguiente forma:

**General:** Fortalecer y revalorizar la extensión universitaria aplicada, generando vínculos comprometidos entre la comunidad universitaria y las organizaciones sociales para crear alternativas de acción colectivas hacia la construcción de una cosmovisión agroecológica.

**Específicos:**

- Promover la praxis extensionista basada en los supuestos de la agroecología, sembrando conciencia en conjunto con los actores participantes del proyecto y con la sociedad en general.
- Forjar relaciones entre distintos actores sociales, la comunidad universitaria y las organizaciones sociales, creando redes de reciprocidad de conocimientos y experiencias.
- Continuar el acompañamiento a los productores de la OTRAL en el proceso de transición agroecológica.
- Consolidar el trabajo de la Huerta Agroecológica (antigua Huerta Orgánica) de la Facultad de Ciencias Agrarias, y fortalecer el proceso de “aula viva” donde se generan espacios de reflexión, formación y aplicación de la Extensión Universitaria.

**b-La metodología:** La experiencia se desarrollo en Junín, Maipú, Lavalle y Lujan de Cuyo, todos departamentos de la Provincia de Mendoza. Junín es un departamento que se encuentra en la zona este. Maipú y Lujan de Cuyo son departamentos de la zona central y Lavalle se ubica en la norte.

Para desarrollar esta tarea se desplegaron las herramientas metodológicas que propone la Investigación Acción Participativa (IAP), que propone la unión entre la teoría y la práctica para generar un conocimiento emancipatorio. Este abordaje rompe con la separación entre investigador/técnico y sujeto de estudio; entiende la realidad de forma global y busca transformarla. Además consideramos en este camino la fusión de tres ejes fundamentales:



la transdisciplina, la interacción y la reciprocidad, como componentes esenciales en la conformación y fortalecimiento de las redes sociales para generar propuestas de acción colectiva y prácticas transformadoras.

Este planteo metodológico reconoce que todo sujeto posee conocimientos y saberes acumulados, y abrió un abanico que permite la posibilidad de crear y recrear conocimientos en forma dialéctica, generando un adecuado diálogo entre teoría y práctica.

La labor desarrollada con los agricultores, consistió en promover la incorporación de herramientas que posibiliten diseñar manejos técnicos agroecológicos en los predios de la Organización Queyup. En el caso de la comunidad universitaria se generó un espacio áulico llamado "aula viva". Este proceso promovió la comprensión del hecho que la Extensión Universitaria es parte fundante del acto educativo, generando el entendimiento holístico de la realidad y posibilitando la transformación social.

Las herramientas técnicas utilizadas fueron: **-salidas a terreno**, para realizar observaciones participantes, que permitieron analizar y construir el agroecosistema en su contexto local-territorial junto a los agricultores; **-talleres grupales** con modalidad participativa e intercambio de saberes que posibilitaron ajustar el diagnóstico y el análisis agroecosistémico; **-reuniones de trabajo: con el equipo extensionista**, para planificación y coordinación de tareas; **con la comunidad** para consensuar el trabajo y las actividades; **-visitas a predios modelos** para promover y capacitar en modelos agroecológicos; **-capacitaciones de productor a productor, capacitaciones de estudiantes a estudiantes, capacitaciones de equipo y productores**: coordinadas por el equipo extensionista, las mismas ejecutadas en los predios de los agricultores y en la huerta agroecológica de la Facultad para promover el dialogo de saberes, **-mapeo de actores sociales, -aplicación de saberes de la comunidad en los diseños, -registros fotográficos** para acompañar la sistematización y la elaboración de informes de avance y final, **-sistematización**.

### **c- Los Actores de la experiencia:**

- Organización de la Agricultura Familiar "Queyup": integrada por 10 familias de pueblos originarios de Junín y Maipú, conformada por agricultores familiares,
- Facultad de Ciencias Agrarias: el equipo extensionista estuvo integrado por egresados, estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias, de la U.N.Cuyo, de la Cátedra Química Agrícola, Asignatura Agroecología y Ambientes Rurales.
- Sec. Extensión Universitaria de la U.N.Cuyo, a través de los Proyectos Mauricio López y el Programa de Inclusión Social de la U.N.Cuyo Gustavo Kent, estos actores fueron quienes financiaron el proceso para desarrollar en territorio.

## **Resultados y Análisis**

### **a-Resultados y aprendizajes.**

#### **De la comunidad rural.**

-El proyecto permitió a la comunidad agricultora acercarse al conocimiento formal y desmitificó la metodología verticalista, que ellos le atribuían a la universidad. Esto lo posibilitó la capacidad de adaptar los conocimientos científicos a las necesidades reales de la comunidad.

-La experiencia deja, al equipo extensionista y los agricultores, el aprendizaje de que si es posible producir alimentos de manera agroecológica, y plantea la necesidad de seguir transitando este cambio de paradigma tecnológico.



-La apertura a un cambio en el manejo técnico del agroecosistema, ha sido un gran avance, ya que los mismos están en proceso de transición hacia la agroecología, aplicando un manejo que mantiene y fomenta la salud ambiental, la calidad de sus productos, la elaboración de alimentos sanos, la disminución de costos de producción, favoreciendo el arraigo de la Agricultura familiar y reactivando los conocimientos ancestrales de esta organización de origen Coya.

-Actualmente están siendo asistidos por la Secretaría de Agricultura Familiar, delegación Mendoza.

#### **Del equipo extensionista.**

-El equipo extensionista, la comunidad universitaria y rural, ciertamente transitaban un proceso que permitió internalizar saberes y novedosas formas de crear conocimiento, promovidos desde la cosmovisión agroecológica.

-El equipo aprendió la importancia de desempeñarse bajo una lógica de trabajo participativo, posibilitando desarrollar un vínculo real y de diálogo de saberes, además de entender el rol fundamental de la extensión como vínculo creativo de conocimientos entre la universidad y los territorios.

-La Huerta Agroecológica funcionó como un aula viva, donde se promovieron actividades prácticas y de formación agroecológica en la comunidad universitaria y rural.

-Este proceso aportó a la independencia tecnológica de estos agricultores, ya que desde la Universidad se aportó recursos para la ejecución de un vivero propio, para desarrollar sus propios plantines, promoviendo el ejercicio soberano de poder decidir que variedades cultivar, sembrar y que manejo técnico elegir, se logró comenzar un modelo agroecológico, donde el agricultor es independiente y elige promover la sustentabilidad.

#### **b-Conclusiones:**

##### **De la comunidad rural.**

-Este proyecto para la comunidad Queyupn significó un primer paso en la aplicación de un modelo productivo que mantenga y fomente la salud ambiental, la calidad de sus productos, la elaboración de alimentos sanos, la disminución de costos de producción aumentando rentabilidad; esta herramienta técnica, además posibilita el afincamiento de los jóvenes en sus territorios, generando trabajo e independencia tecnológica.

##### **Del equipo extensionista.**

-Como equipo extensionista consideramos que el proyecto permitió a la comunidad acercarse al conocimiento formal desde una nueva perspectiva. En una primera instancia algunos de los productores se mostraban reticentes a la información que la comunidad universitaria podía aportar, pero el trabajo en equipo, con el tiempo desmitificó la metodología verticalista que ellos le atribuían a la universidad. Un punto importante que posibilitó la comunicación y el diálogo fue la capacidad del equipo de adaptar los conocimientos científicos a los problemas puntuales que afronta la comunidad.

##### **Del proceso.**

-El abordaje transdisciplinario genera una mirada de mayor integralidad al diagnosticar, por su riqueza holística aportada desde las diferentes disciplinas, evitando así caer en miradas fragmentadas de la realidad. Esto desarrolla posibles soluciones contextualizadas y adaptadas a la situación de los agricultores/as y los agroecosistemas, promoviendo así la sustentabilidad en tres dimensiones: técnica, ambiental y socioeconómica.

-El trabajo interinstitucional: La sostenibilidad de las acciones que se llevaron a cabo en el proyecto, se efectivizarán por medio de la articulación en red con los diferentes actores y en la generación de vínculos con otros actores del territorio. La experiencia interinstitucional fortaleció y acrecentó los vínculos preexistentes entre las diferentes instituciones y los

técnicos, consolidando equipos de trabajo local y optimizando el uso de recursos materiales para el desarrollo de los agricultores. Podemos decir que esta articulación además posibilitó la comunicación entre la universidad y los territorios rurales y aportó a la visibilización de otros modelos de agricultura, en este caso la agricultura familiar.

-La mirada Agroecológica ha generado un piso para que la Extensión en sus diferentes ámbitos promueva la formación integral de los sujetos y entiende el diálogo de saberes como herramienta de comunicación, que posibilita la integración del conocimiento popular y el científico.

-Por último, concluir que la Agroecología es un paradigma que jerarquiza la Extensión Unversitaria y la sostiene como herramienta para la construcción de conocimientos, basándose en su mirada sistémica, multidimensional y esquema metodológico de acción participativa que promueve la confluencia del saber académico y local. Estas bases permiten hacer un abordaje territorial dialectico, posibilitando el establecimiento de canales comunicativos de retroalimentación y generación de propuestas ajustadas a la realidad local de los Agricultores.



**FIGURA 1.** Equipo extensionista junto a integrantes de la Organización QUEYUNP.



**FIGURA 2.** Capacitación de productor a productor, en agroecosistema de Lavalle, Mendoza.



**FIGURA 3.** Aula viva en plena acción.

### Referencias bibliográficas

- Barkin, D. (1998). "Riqueza, pobreza y desarrollo sostenible". Editorial Jus y Centro de Ecología y Desarrollo, versión electrónica. México. Disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/barkin02.pdf>
- Barril, A. (2002). "Desarrollo Rural: conceptos, institucionalidad y políticas en el 2001". Grupo de Investigaciones Agrarias-GIA, IICA. Santiago de Chile.
- Guzmán Casado, G.I.; Alonso Mielgo, A.M. (2007). La investigación participativa en agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable. Revista Ecosistemas 16 (1): 24-36. Enero 2007. <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?id=466>



- Sarandón S.J. (2003). "La agroecología: su rol en el logro de una agricultura sustentable". En Agroecología: el camino hacia la agricultura sustentable. SJ Sarandón (Editor). Ediciones Científicas Americanas, La Plata.
- Sevilla Guzmán, E. La agroecología como estrategia metodológica de transformación social. [http://www.agroeco.org/socla/pdfs/la\\_agroecologia\\_como.pdf](http://www.agroeco.org/socla/pdfs/la_agroecologia_como.pdf)