



## **B5-216 Agroecología en la escuela media agropecuaria de Río Colorado, Río Negro, Patagonia Argentina.**

Flores, L.B.<sup>1</sup>; Dussi, M.C.<sup>1</sup>; Barrionuevo, M.E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Estudio de Sustentabilidad en Agroecosistemas Frutícolas (GESAF). Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Comahue. Río Negro, Patagonia Argentina. [gesaf.unco@gmail.com](mailto:gesaf.unco@gmail.com). <sup>2</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria IPAF Región Patagonia. [barrionuevo.myrian@inta.gob.ar](mailto:barrionuevo.myrian@inta.gob.ar).

### **Resumen**

Esta experiencia se centra en la formación de formadores y es parte de los proyectos de investigación y extensión que desarrolló el equipo de investigadores del Grupo de Estudio de Sustentabilidad en Agroecosistemas Frutícolas de la Universidad Nacional del Comahue, el INTA, y directivos, docentes y personal auxiliar del Centro de Educación Técnica N° 24 de Río Colorado en la provincia de Río Negro. Fundamentados en la agroecología como ciencia y apoyados en la metodología de Investigación – Acción, el equipo y la comunidad educativa establecieron actividades con el fin de analizar las prácticas áulicas. El objetivo consistió en diseñar e implementar una propuesta alternativa para la formación y desarrollo de competencias en el nivel de educación media técnica agropecuaria que permita integrar a los diferentes actores de la comunidad a través de la interdisciplina como eje metodológico de la agroecología. La temática de estudio involucró diferentes áreas del conocimiento valorizando el trabajo interdisciplinario e interinstitucional, enriqueciendo a los participantes y permitiendo un intercambio fluido en el área de estudio, además de incrementar las posibilidades de colaboración con otros grupos de trabajo.

**Palabras claves:** educación media, interdisciplina, multidimensión de pensamiento.

### **Descripción de la experiencia**

Esta experiencia se inicia en el 2012 luego que un grupo de docentes del Centro de Educación Técnica N° 24 (CET) de Río Colorado, provincia de Río Negro, asistieran a las jornadas “Agroecología en el diseño de propuestas formativas” en Chos Malal, Consejo de Educación de Neuquén, Argentina. En esa instancia se brindaron elementos para diseñar propuestas formativas y de manejo socio-productivas que posibilitaron re pensar las prácticas docentes. Este contacto permitió al grupo de docentes del CET plantear una propuesta de trabajo al Grupo de Estudio de Sustentabilidad en Agroecosistemas Frutícolas de la Universidad Nacional del Comahue (GESAF) y a partir de ese encuentro se planificaron una serie de acciones que derivaron en un proyecto común para incluir la perspectiva agroecológica al interior de la comunidad educativa.

Esta experiencia educativa se enmarca en el proyecto de extensión “Agroecología y educación: aportes para la comprensión de sistemas complejos en Patagonia” y en el de investigación “Utilización de indicadores para evaluar sustentabilidad en agroecosistemas frutícolas” que lleva adelante el GESAF y que desde el 2012 se articula con el Instituto para la Investigación y Desarrollo de la Agricultura Familiar del INTA en la región patagónica. El objetivo consistió en diseñar e implementar una propuesta alternativa para la formación y desarrollo de competencias en el nivel de educación media técnica agropecuaria que permita integrar a los diferentes actores de la comunidad a través de la agroecología.



El trabajo se desarrolló en el CET ubicado en la zona de chacras Colonia Juliá y Echarren de Río Colorado (38°59'27"S 64°05'45"O) cabecera del departamento Pichi Mahuida en la Provincia de Río Negro, Argentina.

El diseño, implementación y evaluación del proyecto de capacitación constituyó un proceso que implicó conocer en profundidad la realidad del CET y el medio en el que está inserto. En la primera fase del proyecto se estudió el plan de estudios, las instalaciones y el equipamiento disponible. En la segunda etapa se conocieron los grupos de trabajo, el perfil de los estudiantes y docentes, las relaciones de la escuela con el espacio productivo cercano y los vínculos de la escuela con otros actores de la comunidad.

Con los directivos de la escuela como guías y colaboradores se tomaron decisiones de manera conjunta para provocar la interacción entre los distintos actores de la comunidad educativa. El proyecto propuso acciones para una mayor integración de las actividades de aprendizaje entre los departamentos, así como movilizar la educación en el contexto del entorno natural, con la sociedad urbana y el sistema alimentario territorial.

Durante el año 2013, el programa de capacitación compuesto por tres módulos, fue aprobado por el Consejo Provincial de Educación de Río Negro, mediante la Resolución N°3137/13.

Participaron directamente de la experiencia todo el personal docente y no docente del CET, docentes de otros establecimientos educativos de Río Colorado y personal técnico del INTA. Además, otras instituciones de la localidad (Municipio, Cámara de comercio, radio FM) y grupos de productores colaboraron en la organización de los eventos. El trabajo consistió en tres encuentros (talleres) compuestos por salidas a campo (figura 1), clases teóricas (Figura 2), discusión, exposiciones y presentación de trabajos grupales (figura 3 y 4) (Dussi et al., 2014). La planificación de cada taller fue ideada para provocar la interacción entre los participantes buscando la incorporación de perspectivas diversas.

Antes del desarrollo de los talleres se realizó un primer análisis que surgió de reuniones con los actores involucrados en el proyecto y de 33 encuestas realizadas al personal del CET. Con esta información y luego de haber estudiado el mapa curricular de la modalidad de Educación Técnica Profesional para "Técnico en producción agropecuaria" se diseñaron ocho grupos de siete integrantes cada uno. Esta tarea requirió de la asistencia de los directivos para mantener la diversidad de disciplinas pertenecientes a los campos humanístico, científico-tecnológico y técnico específico; de profesiones y de funciones en cada grupo.

Al finalizar los encuentros cada grupo debió confeccionar en forma escrita los trabajos solicitados y luego se realizó una segunda encuesta que fue respondida por 30 participantes (53% de los asistentes). Luego de transcurrido un año de la ejecución de la experiencia planteada se efectuaron entrevistas a distintos referentes del CET para analizar la implementación del proyecto realizado.

## **Resultados y Análisis**

La agroecología está concebida como un modelo holístico de cambio global que incluye dimensiones técnicas, sociales, organizativas y políticas. Favorece nuevas condiciones de aprendizaje al abandonar viejos modelos compartimentalizados del conocimiento en los que a menudo, las disciplinas ignoran las complejas realidades de los sistemas humanos, agrícolas y del entorno natural (Dussi & Flores, 2013).



El aprendizaje a partir de la investigación acción proporciona respuestas a preguntas inmediatas y contribuye en el largo plazo, a la consolidación de un sistema alimentario sostenible basado en el conocimiento de la realidad local y con estudiantes preparados para hacer frente a problemas complejos en el futuro.

La estrategia de taller resultó adecuada para favorecer el flujo de conocimiento que la agroecología requiere como transdisciplina, provocando la interacción entre los participantes y la incorporación de perspectivas diversas. El trabajo grupal permitió llevar a la acción los conceptos trabajados y reflexionar sobre las prácticas personales en relación a las del conjunto de la escuela agropecuaria (Figura 3 y 4). En este sentido hubo consenso en considerar que para abordar problemas productivos es necesario lograr una articulación entre los objetivos del CET, el plan de estudios, las diferentes disciplinas de cada campo del conocimiento, los integrantes de la comunidad educativa y el territorio, a fin de obtener un estudio integral de la problemática compleja.

En el trabajo grupal se observó que algunos docentes desconocían los objetivos del CET; otros creían conocerlos y realizaban una interpretación de la realidad basados en ellos. En ambos casos no había a priori una visión del conjunto tanto interna como externa al CET.

En relación a los talleres uno de los docentes expresó “Los trabajos realizados nos permitieron ver que compartíamos muchos temas o experiencias que podían ser utilizados desde diferentes espacios curriculares” y agrega que “...se deberían verificar los criterios en cuanto al objetivo principal del CET”.

El 66.6% de los entrevistados señalaron que las actividades desarrolladas en el taller, les permitieron observar nuevas estrategias de articulación entre las distintas disciplinas de la currícula de la tecnicatura como por ejemplo, el intercambio de experiencias y puntos de vista con docentes de distinta formación; las actividades de integración entre diversas disciplinas; las articulaciones entre el campo humanístico y el campo técnico-específico, los conceptos teóricos de la asignatura con las actividades técnicas, el ciclo básico y el superior; y los turnos mañana y tarde con los talleres productivos.

Además, los participantes manifestaron la necesidad de generar espacios para el intercambio, reflexión y acción en la comunidad educativa del CET; trabajar los conceptos de agroecología con el estudio de casos reales locales e incorporar a los estudiantes de los años superiores a la experiencia de talleres de capacitación.

Estos trabajos son el resultado de un largo proceso que promueve etapas de integración y espacios donde predomina la mirada disciplinaria. En el abordaje de sistemas complejos la dinámica de la totalidad no es deducible de la dinámica de los elementos considerados aisladamente (García, 1994). La falta de espacios institucionales reconocidos para desarrollo de propuestas integradoras alternativas al modelo actual se constituye en una de las mayores dificultades para la aplicación y multiplicación de esta actividad.

Luego de transcurrido un año de la experiencia en Río Colorado, los participantes consideran que es necesario contar con una coordinación que planifique, acompañe y conduzca la actividad del equipo docente del CET para lograr poner en práctica la agroecología en la escuela a largo plazo.



**FIGURA 1.** Reconocimiento del paisaje. Río Colorado, provincia de Río Negro, Argentina.



**FIGURA 2.** Cada encuentro-taller comenzó con una “instancia teórica”. Centro de Educación Técnica N°24 de Río Colorado, provincia de Río Negro, Argentina.



**FIGURA 3.** Con el propósito de provocar la interacción de los participantes, se procedió al armado de grupos con docentes de distintas disciplinas en cada uno de ellos con el fin de enriquecer la diversidad del trabajo y discusión.



**FIGURA 4.** Representantes de cada grupo presentaron en forma oral sus actividades grupales y se realizó la puesta en común al finalizar cada encuentro.

#### **Referencias bibliográficas**

Dussi MC; LB Flores y ME Barrionuevo (2014) Agroecología y educación: multidimensión en la comprensión de sistemas complejos en Patagonia. XVII Jornadas Nacionales de Extensión Rural y IX del Mercosur: El encuentro en la diversidad. Zavalla, Santa Fe. Argentina. 1015-1019.

Dussi MC; LB Flores (2013) Agroecología, sustentabilidad e importancia del uso de indicadores. Boletín electrónico FCA UNCo. Vol 5 Nro3. ISSN 1852-4559.

García R (1994) "Interdisciplinarietà y Sistemas Complejos". Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.