



## **B5-222 Faros agroecológicos, definición y caracterización a partir de la experiencia CET, Chile, para la difusión de sistemas agrarios sustentables.**

Agustín Infante Lira

CET Programa Biobío, [ainfante\\_2000@yahoo.com](mailto:ainfante_2000@yahoo.com)

### **Resumen**

En Chile, en el Secano interior de la Región del Biobío, los campesinos han vivido en condiciones socio-económicas precarias, consecuencia de un conjunto de prácticas agrícolas inadecuadas, que han agotado los recursos naturales desde hace siglos. El CET, en 1993 estableció un predio demostrativo y después de 20 años de funcionamiento es interesante saber si este predio es sustentable y si se comporta como un Faro Agroecológico. Este estudio fijó como objetivos, definir el concepto de faros agroecológicos, desarrollar un método de evaluación de éstos y analizar la experiencia CET como faro agroecológico a partir del modelo de evaluación propuesto. Estudiando 19 experiencias latinoamericanas se llegó a un concepto de faro agroecológico y como herramienta de evaluación se propuso el uso de la metodología MESMIS con adaptaciones. Los resultados mostraron significativos avances del predio demostrativo hacia la sustentabilidad. Se concluye que corresponde a un faro agroecológico dado que demostró ser un instrumento eficaz de formación y capacitación en agroecología y un aporte en el desarrollo sustentable de las comunidades campesinas.

**Palabras clave:** capacitación, formación, demostración.

### **Abstract**

In Chile, the small farmers of the Biobío region, particularly those from the Secano Interior have experienced precarious socio-economic conditions for decades. Part of this scenario is the consequence of a set of unsuitable agricultural practices. In 1993 CET was established as a trainer institution with a demonstrative farm in the Yumbel municipality. After 20 years of operation is interesting to find out if this farm is sustainable and energy efficient, and if this particular institution behaves as a Agro-ecologic lighthouse, helping small farmers and extension to amend the path towards sustainability. In relation to the above, the objectives for the present study is to define the concept of Agro-ecologic lighthouse, develop a method to evaluate them, analyze the CET experience as lighthouse from the proposed model, and according these results, establish the adaptation terms from the CET experience under the concept of Agro-ecologic lighthouse for the sustainable development of the Secano. Studying the empiric experience of 19 other cases in Latin America a conceptualization of Agro-ecologic lighthouse was achieved. MESMIS methodology was proposed as evaluation tool with some adaptations. The results showed significant progress towards sustainability. It can be concluded that this experience matches the conceptualization of Agro-ecologic lighthouse since it besides showed to be an effective instrument in the training of agroecological principles and to contribute in the sustainable development of small farmers communities.

**Keywords:** training, demonstration.



## Introducción

En el mundo rural de Latinoamérica y en especial en tierras altamente degradadas donde la familia campesina lucha diariamente por sobrevivir, la agroecología se convierte en una alternativa de esperanza. La teoría indica cómo hacerlo, rescatando conocimiento campesino, entendiendo el funcionamiento de la naturaleza, incorporando avances de la agronomía moderna, entre otros elementos, pero para que sea útil para los campesinos toda aquella teoría, se debe llevar a la práctica, hacerla real en términos productivos, sociales y ecológicos. De allí nace la idea de establecer centros demostrativos agroecológicos, insertos en las comunidades campesinas, los cuales podrían denominarse Faros Agroecológicos (FA), ya que este concepto rescata la idea de ser ejes de luz que guían a los productores y técnicos hacia sistemas más sustentables.

En la comuna de Yumbel, en la región del Biobío, en Chile, la Corporación Centro de Educación y Tecnología (CET), en 1993 estableció un predio y una institucionalidad capacitadora para lograr los fines antes mencionados. Después de más 20 años de funcionamiento es interesante saber si este predio es sustentable y energéticamente eficiente y si se comporta como un FA que ayuda a los campesinos y técnicos a enmendar rumbos hacia la sustentabilidad.

## Objetivos

- 1.- Definir el concepto de faros agroecológicos de acuerdo con las experiencias exitosas.
- 2.- Desarrollar un método de evaluación de un faro agroecológico.
- 3.- Análisis de experiencia CET como faro agroecológico a partir del modelo de evaluación.
- 4.- Establecer las condiciones de adaptación de la experiencia CET bajo el concepto de faro agroecológico para el desarrollo sustentable del secano.

## Metodología

Con el fin de conceptualizar el término FA se visitaron 19 experiencias en 7 países de América. Para estudiar la Central CET, su grado de sustentabilidad y su eficiencia energética, se realizó en el predio Central CET ubicada en la comuna de Yumbel, Región del Biobío, Chile. Para evaluar si la Central CET funciona como FA, la zona de estudio fue los predios de los campesinos de la comuna de Yumbel, como también de comunas vecinas y de otras regiones del país. Se hizo una elección al azar con todos los grupos que han recibido capacitación en la Central CET para determinar una muestra que abarcó también campesinos y técnicos de otras regiones del país.

## Resultados y discusiones

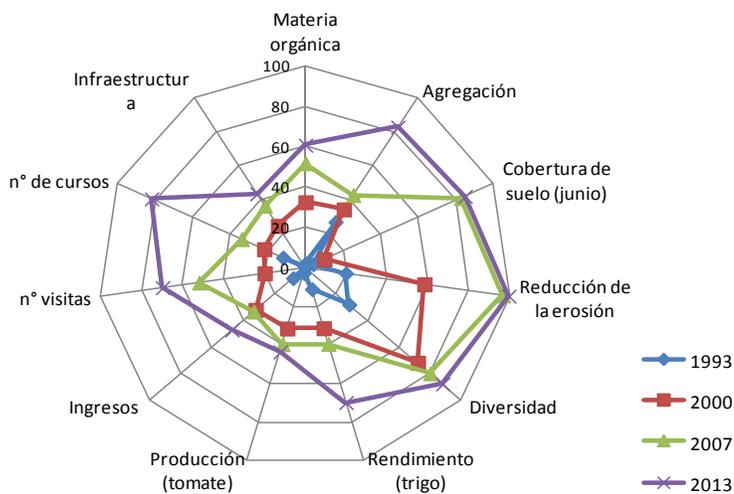
Concepto de faro agroecológico institucional: Se denomina faro agroecológico a cada uno de los centros donde se comparten conocimientos técnicos y procesos agroecológicos de manera de guiar a los productores locales hacia sistemas agrarios más sustentables. En sentido más amplio, todo proyecto enclavado en el campo que brinda demostración, formación y capacitación, desde la práctica local puede llamarse faro agroecológico. Son instituciones de diversas formas jurídicas, consolidadas en el tiempo, con fuentes de financiamiento más o menos estable y constituido de equipos de trabajo multidisciplinario y altamente motivados. Su propuesta técnica, social y cultural se nutren de su trabajo con las comunidades campesina del área donde están establecidas. Trabajan en base a una finca real, de mediana o pequeña superficie, donde replican las condiciones propias de los campesinos del sector y a partir de la

implementación de prácticas agroecológicas la hacen altamente sustentable. Anualmente reciben miles de participantes en especial campesinos (as), agricultores (as), profesionales y estudiantes del agro donde pueden conocer la aplicación práctica de las técnicas agroecológicas y las bondades productivas, ecológicas y sociales que esta genera.

Se propone que la metodología a utilizar para evaluar Faro Agroecológico será basada principalmente en el MESMIS con ciertas adaptaciones (Astier, M. et al., 2008). Este MESMIS adaptado contiene elementos de análisis de las condiciones institucionales que requiere un faro agroecológico, útiles para su función capacitadora. La evaluación está realizada en tres (3) áreas; agro-ambiental, económico y social, para el interés particular de los faros, serán utilizados seis atributos de sustentabilidad, pues se le agrega un atributo de institucionalidad.

Al evaluar la experiencia CET en Biobío, desde una perspectiva de faro Agroecológico con 20 años de manejo y formación en agroecología. Dado los puntos críticos del área de trabajo (alta erosión, falta de agua, deforestación, baja productividad y marginalidad social) se eligieron los indicadores que mostraran la tendencias que revertían estos problemas, además se buscaron indicadores que midieran el grado de sustentabilidad de la institución analizada. Fue posible comprobar que los 12 indicadores analizados (agronómicos, ecológicos y económicos), los resultados muestran grandes avances hacia la sustentabilidad. También los 6 indicadores institucionales mostraron un centro pertinente a la realidad local, con un equipo humano estable y comprometido y que logra autofinanciarse con sus actividades de capacitación. Ha recibido más de 100.000 agricultores (as), profesionales y técnicos con visitas guiadas y jornadas de capacitación en diferentes temáticas de la agroecología. La evaluación general de los participantes es muy positiva, manifiestan que las actividades realizadas logra motivación, desbloqueo, capacitan y que se sienten acogidos y cómodos en el lugar.

En la figura 1 se muestra parte de los resultados integrados de los indicadores evaluados.



**FIGURA 1.** Integración gráfica de los resultados de la evaluación de sustentabilidad del Faro Agroecológico CET, Yumbel, Chile



El rápido avance del cambio climático, la degradación de los recursos naturales y la galopante migración campo ciudad, hace urgente un cambio de paradigma. Sin duda el faro agroecológico es una potente herramienta para este cambio y para el escalamiento de la agroecología que el mundo rural requiere.

### **Conclusiones**

Considerando los resultados de las evaluaciones y estimaciones, el predio CET ha logrado un alto grado de sustentabilidad desde su inicio 1993 al 2013, tiene una labor de capacitador y formador en agroecología y la institución muestra claros signos de sustentabilidad. Según la conceptualización definida anteriormente el predio CET en Biobío califica efectivamente como Faro Agroecológico.

Se han definido una serie de aspectos técnicos, metodológicos y de gestión que pudiesen mejorar la función del Faro agroecológico de CET en pro de difundir sistemas agrarios sustentables en el secano de la región del Biobío.

En varios puntos del estudio se aprecia que aspectos técnicos- productivos y de desarrollo avanzan en forma paralela entre el faro agroecológico CET y los predios de las familias campesinas de la zona, ese es un claro indicador de lo un faro agroecológico debe cumplir. Consecuente con ello se puede afirmar, además, que el modelo de faro agroecológico aquí descrito y analizado desde la perspectiva de una experiencia exitosa como es la de CET, se apega al principio de que enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su construcción enfatizando principios, procesos y metodologías participativas. Este modelo puede constituirse en gran aporte para el necesario escalamiento de la agroecología en Chile y el resto de Latinoamérica.