



por Juan Oltremari A.<sup>1</sup>  
Andrea Torrealba F.<sup>2</sup>

# Desarrollo Forestal Comunal

La sistematización surge como un proceso de reflexión, usualmente aplicado a proyectos sociales, que pretenden organizar las actividades y los resultados obtenidos en un programa, buscando explicar la lógica del proceso vivido. Se trata de un mecanismo participativo, realizado fundamentalmente por los actores directos de la experiencia, a fin de extraer las lecciones aprendidas que permitan mejorar una experiencia futura similar.

Durante el año 2002, con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), se desarrolló el proyecto "Inicio del Programa de Desarrollo Forestal Comunal en comunas rurales

pobres de la Cordillera de la Costa", centrado en Litueche, VI Región. Este proyecto fue ejecutado por el Departamento de Ciencias Forestales de la Pontificia Universidad Católica de Chile, como una actividad del convenio interinstitucional del Plan de Desarrollo Forestal Comunal (PDFC), donde participan esta Casa de Estudios Superiores, la Corporación Nacional Forestal (CONAF), la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHIM), el Instituto Geográfico Militar (IGM), el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) y el Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea (SAF). También con el apoyo de la FAO, en el año 2004 se decidió sistematizar la experiencia, como punto de partida de un número importante de ejer-

cicios similares en el seco costero del país.

Los beneficiarios del proyecto Litueche han sido los habitantes de la comuna, y más específicamente 39 familias de la microcuenca piloto de Manquehua, que ocupa una superficie de 1.200 ha, donde se concentraron las actividades demostrativas. El 94% de esta microcuenca corresponde a terrenos agroforestales y silvopastoriles y sólo el 6% posee aptitud agrícola y ganadera. Su población está compuesta por pequeños propietarios, que en un 80% son catalogados en niveles de pobreza e indigencia. Precisamente fue ésta una de las razones para seleccionar la microcuenca, además de que presenta un alto potencial de réplica frente a nuevas prácticas del agro.

<sup>1</sup> Director del Departamento de Ciencias Forestales, Pontificia Universidad Católica de Chile (E-mail: [joltrama@puc.cl](mailto:joltrama@puc.cl))

<sup>2</sup> Ingeniero Forestal, titulada en la Pontificia Universidad Católica de Chile

## Logros y limitaciones del proyecto de apoyo forestal a pequeños propietarios de Litueche fueron develados en un proceso de sistematización, antes de replicar la experiencia en otras comunas.

En la microcuenca piloto de Manquehua se seleccionaron dos predios demostrativos, uno de 18 ha y otro de 39 ha, representativos de sus partes medias y bajas, con fuerte degradación del suelo y con procesos erosivos evidentes, que ponen en riesgo el abastecimiento de agua de calidad. Este deterioro ambiental se refleja inevitablemente en las características sociales del área. Existe un aumento de la emigración campo-ciudad, por la carencia de capacidades laborales y perspectivas de desarrollo, y un alto porcentaje de la población presenta necesidades básicas insatisfechas respecto a vivienda, salud, agua potable y servicios sanitarios.

En este contexto, el proyecto Litueche se centró en tres elementos principales: obras de conservación y manejo de aguas, plan de manejo predial en la microcuenca piloto y organización de sus propietarios. Las obras de conservación y manejo de aguas se desarrollaron para regularizar el abastecimiento y almacenamiento del agua, incluyendo un tranque predial, zanjas de infiltración y dos pozos de profundidad de 40 metros, con una producción de dos a tres litros por segundo, posibilitando el riego tecnificado y la introducción de nuevos cultivos. El plan de manejo predial se focalizó hacia la forestación y agroforestería de precisión en valles y laderas, incluyendo inver-

naderos y unidades apícolas, apoyados con modernos equipos de agrometeorología, cartografía digitalizada escala 1:7.000 y bases de datos sobre hidrografía, suelos y vegetación. La organización comunitaria se concretó a través de una agrupación jurídica de propietarios de la microcuenca piloto, orientada al intercambio de experiencias sobre subsidios vigentes, mecanismos de fomento y alternativas de financiamiento. La agrupación también ha fomentado nuevas vías de comercialización con empresas exportadoras, así como actividades específicas de capacitación.

### Resultados

A fin de recopilar y analizar la información a sistematizar desde la perspectiva de los actores involucrados en el proyecto, se procedió con entrevistas personales semi-estructuradas, orientadas a conocer su percepción respecto a los resultados obtenidos. Para las entrevistas se seleccionaron personas representativas de los productores de la microcuenca piloto de Manquehua, además de las autoridades y técnicos municipales.

Todos los entrevistados consideran que las diversas obras del proyecto han permitido mejorar los sistemas de riego para la introducción de nuevos cultivos y evitar la pérdida

de suelos y la contaminación de las aguas. Los encuestados perciben que las distintas obras realizadas demuestran una mayor sensibilidad a la protección del medio ambiente y a la aplicación de buenas prácticas agrícolas asociadas a la actividad productiva. También se considera que los nuevos cultivos permiten mejorar el paisaje y constituyen un complemento a la reforestación, al manejo de praderas y al ordenamiento territorial, que tiende a promover el turismo rural.

Los propietarios perciben un incremento en la producción predial gracias al riego, control de malezas y cuidado de los suelos. Sin embargo, más de la mitad no implementó ningún nuevo cultivo y se manifiestan conforme con los productos tradicionales, principalmente por la seguridad de comercialización al momento de la cosecha. Los pocos que diversificaron su producción introdujeron cultivos menores, donde con anterioridad había principalmente ganadería ovina muy precaria.

En los predios demostrativos, donde se concentraron las inversiones del proyecto, se percibió una notable mejoría en el nivel de ingresos y en la calidad de vida familiar. Estos beneficiarios han mejorado sus posibilidades de producción y comercialización, adaptando los insumos a las características del suelo, y manifiestan haber logrado un mayor bienestar familiar. También reconocen haber aprendido





durante la ejecución del proyecto alguna práctica agrícola que proteja el medio ambiente, como evitar la quema de residuos de cosecha, la construcción de diques, empalizadas y la forestación en laderas para evitar la erosión, y la utilización de fertilizantes con bases orgánicas. Varios otros propietarios han replicado estas prácticas, lo que es un importante indicador de éxito de los predios demostrativos.

Sin embargo, también se pudo percibir que los productores en general son reacios al cambio, a pesar de la existencia de incentivos específicos a la diversificación de productos. Una razón que explica este desaprovechamiento de los mecanismos de fomento es que muchos propietarios no califican para postular a ellos por no cumplir con los requisitos o por no tener regularizada su propiedad.

La organización de los propietarios de la microcuenca piloto no ha estado exenta de limitantes, debido a malas experiencias anteriores, poca credibilidad, confianza y temor frente a situaciones nuevas, así como también por falta de información. Estas dificultades se mitigaron por la buena promoción del proyecto y el trabajo en equipo con el municipio local, a pesar de que persisten discrepancias de diversa naturaleza entre agricultores, técnicos y autoridades comunales. Unos pocos agricultores no participan de la agrupación jurídica de propietarios de la microcuenca creada por el proyecto. Ellos perciben pocos cambios reales, expectativas no cumplidas, así como conflictos internos, debido a que muchos no fueron beneficiados directamente con el proyecto, lo que denota discrepancias sobre la evaluación de los objetivos, la obtención y asignación de recursos, distribución de costos y reconocimientos de aportes entre instituciones. A pesar de estas divergencias, la totalidad de los productores se siente capaz de introducir nuevas técnicas de manejo en sus predios.

Un elemento que todos han destacado es el cambio generado por el proyecto respecto al rol de la mujer, quien ha modificado su rutina de trabajo, con mayor acceso a decisiones de producción y uso de la tierra, promoviendo el uso de nuevos cultivos. También se percibe en los propietarios una mayor disposición a permanecer en el campo, mitigando emigraciones a trabajos de temporada. Los productores afirman que el proyecto les ha abierto perspectivas nuevas de desarrollo local e independiente, lo que los motiva a continuar participando en programas de desarrollo agroforestal comunal.

## Lecciones Aprendidas

La experiencia del proyecto Litueche es novedosa por su enfoque de manejo integral de una microcuenca, con la participación activa de los productores y el gobierno local. Al replicar la intervención en otras áreas queda en evidencia la necesidad de una comprometida participación de los líderes locales, como los representantes de instituciones, presidentes de asociaciones de productores, líderes políticos, entre otros, desde los inicios del proyecto, puesto que son los vectores para difundir las estrategias empleadas.

El manejo integral de una microcuenca requiere, además, acciones que superen las responsabilidades y nivel de decisiones de los propietarios individuales, como por ejemplo el derecho de las aguas y la accesibilidad predial. En este sentido, el rol del gobierno local resulta fundamental para fomentar el reordenamiento territorial por la vía de ordenanzas municipales.

También se hizo evidente la necesidad de mejorar las técnicas de información, a fin de garantizar que las propuestas sean más acordes a la realidad de los pequeños propietarios y a sus propias expectativas, y para difundir en forma clara las metas, objetivos y estrategias del proyecto. Se evita así la frustración de los no-beneficiados directos y favorece la difusión sana del programa, sin envidias ni conflictos. La organización formal de los pequeños pro-

ductores es un instrumento adecuado para estos fines, donde los interesados, de manera ordenada y coordinada, puedan programar y canalizar los recursos económicos, humanos y tecnológicos hacia proyectos consensuados entre ellos. Esto promueve el uso de los mecanismos de fomento vigentes, un gasto más racional de los presupuestos y aumenta las posibilidades de impacto en el objetivo final.

El efecto causado por los predios demostrativos ha sido generar el interés de predios aledaños por realizar prácticas agrícolas experimentales, observando la tecnología aplicada y los insumos utilizados para replicar las experiencias exitosas en sus predios. Por ejemplo, las mejoras en el abastecimiento hídrico permanente del proyecto Litueche han sido claros indicadores de éxito, puesto que potencia la producción tradicional y posibilita la introducción de nuevos cultivos y nuevas tecnologías. Ello ha generado más oferta de productos, reduciendo los precios de los insumos y abriendo nuevos canales de comercialización.

La divulgación del proyecto es una actividad importante que deben asumir las autoridades municipales, así como los directivos de programas, proyectos y asociaciones. Especial énfasis debe darse a las lecciones aprendidas a través del proceso de sistematización realizado, a fin de que al replicar la experiencia en otras comunas se potencien los éxitos alcanzados y se minimicen las limitantes encontradas. ❁

## Bibliografía

- ANAFAE. Taller sobre Sistematización de Experiencias. Asociación Nacional para el Fomento de la Agricultura Ecológica. Tegucigalpa, Honduras, Septiembre 2001. 28 p.
- J. Berdegú, A. Ocampo, G. Escobar. Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural: Guía metodológica. Programa para el Fortalecimiento de la Capacidad de Seguimiento y Evaluación de los Proyectos FIDA en América Latina y el Caribe (PREVAL) - Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola para América Latina y el Caribe (FIDAMERICA). Santiago, Chile. 2000. 35 p.
- O. Jara. Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias. Centro de Estudios y Publicaciones - Alforja. San José, Costa Rica. 2001. 8 p.
- A. Lavell. Precisiones conceptuales, criterios y contenidos de la sistematización. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). San José, Costa Rica. 2002. 5 p.
- S. Lavín. Manual de sistematización de experiencias ambientales. Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación (PIIE) - Fondo de las Américas (FDLA). Santiago, Chile. 2000. 23 p.
- S. Martinic. El objeto de la sistematización y sus relaciones con la evaluación y la investigación. Seminario Latinoamericano: Sistematización de prácticas de animación sociocultural y participación ciudadana. Medellín, Colombia. 1998. 11 p.
- A. Verger. Sistematización de Experiencias en América Latina: una propuesta para el análisis y la recreación de la acción colectiva desde los movimientos sociales. Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona, España. 2002. 15 p.