

Evaluación de un proyecto de desarrollo rural sostenible mediante indicadores de logros. Aldea Ecológica San José de Limones, Estado Mérida, Venezuela

Yolanda Molina¹, Edgar Hernández²

El concepto de monitoreo y evaluación de logros, incorporado desde la fase inicial de planificación, ha permitido identificar bondades, limitaciones, problemas y sus causas y, por ende, ha permitido orientar la búsqueda permanente de soluciones del proyecto Aldea Ecológica San José de Limones. El proyecto ha servido para que otras organizaciones interesadas en el desarrollo rural sostenible y en la conservación de los recursos naturales consideren los resultados de la presente evaluación y perfeccionen sus estrategias.



Foto: Edgar Hernández.

¹ Escuela de Ingeniería Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela. ymolina@ula.ve

² Escuela de Ingeniería Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela. ehernandezb@cantv.net

Resumen

El proyecto Aldea Ecológica San José de Limones se inició en 1995 en un pequeño asentamiento agrícola localizado en los Andes venezolanos. La propuesta buscaba conseguir un hábitat autogestionario para mejorar las condiciones de vida, impulsar la agricultura orgánica rentable y controlar la eliminación del bosque protector. Las acciones se encuadraron en programas relacionados con la organización, producción agrícola orgánica, vivienda, infraestructura, servicios y biodiversidad, junto con un sistema de monitoreo y evaluación de logros. Su ejecución en el primer año fue por cogestión; luego, la comunidad lo desarrolló en forma autogestionaria. En la presente investigación se midieron indicadores durante el periodo 1995-2005 para evaluar el nivel de logro, a través de la observación y toma de datos de campo, entrevistas semiestructuradas y cartografía. Los resultados indican que se lograron objetivos de mejoramiento del hábitat y mitigación de la deforestación. La organización y participación han sido componentes claves; sin embargo, no se ha tenido éxito en impulsar una agricultura orgánica rentable debido a la aparición en el año 2000 de la bacteria *Erwinia caratovora* en el cambur (*Triploides acuminata* y *Triploides subgrupo cavendish*) y la broca (*Hypotenemus hampei*) en el café. También influyó la falta de continuidad en el programa de asistencia agronómica y crediticia, lo que impidió la adopción del sistema propuesto de manejo orgánico. Otro factor externo inesperado fue el aumento de la inseguridad ciudadana en el área del proyecto, lo que complicó adicionalmente su desarrollo. En esta evaluación se identificó que el cacao (*Theobroma cacao*) está siendo introducido con resultados prometedores. La evaluación de los indicadores demuestra que el proyecto ha sido de utilidad para la docencia y extensión universitaria, pero que no se ha podido consolidar como opción de desarrollo comunal.

Palabras claves: Desarrollo rural; sostenibilidad; agricultura orgánica; autogestión; participación comunitaria; proyectos de desarrollo; indicadores de desarrollo; Aldea Ecológica San José de Limones; Andes; Venezuela.

Summary

Evaluation of a sustainable rural development project by indicators of achievement. Ecological Village San Jose of Limones, Andes, Venezuela. The project of the Ecological Village San Jose of Limones is being developed from 1995 in a small agricultural community located in the Venezuelan Andes, southwest of the country. The proposal was oriented to improve the livelihood conditions, to stimulate the organic agriculture and to slow down deforestation. The actions were framed within programs related to people organization, agricultural organic production, housing, infrastructure, services and biodiversity, together with a system of monitoring and evaluation of achievements. The first year was executed by joint efforts between the community and the government. Then, the community took the responsibility by itself. Indicators were measured during the period 1995-2005 to evaluate the level of achievement. Field evaluations, interviews and cartography were so used. Habitat improvement and deforestation control were the best placed indicators; community organization and active participation, though key components, did not get high levels. The project has not been successful in developing the organic agriculture due to the appearance, in the year 2000, of bacteria *Erwinia caratovora* in bananas (*Triploides acuminata* and *Triploides subgroup cavendish*) and *Hypotenemus hampei* in coffee.

Also, lack of continuity in agronomic and financial assistance prevented the adoption of the proposed organic agriculture system. Another external unexpected factor was public insecurity. A positive finding was the introduction of cacao (*Theobroma cacao*) with promising results. The evaluation of indicators demonstrates that the project has been useful for teaching and extension, but it has not consolidated as a communal development tool.

Keywords: Rural development; sustainability; organic agriculture; community participation; development projects; development indicators; Ecological Village San Jose of Limones; Andes; Venezuela.

Introducción

El objetivo de la investigación es evaluar mediante el uso de indicadores de logros, la experiencia entre 1995 y el 2005 del proyecto de desarrollo rural sostenible “Aldea Ecológica San José de Limones” localizado en los Andes venezolanos al occidente del país. La aldea se ubica en las coordenadas UTM N 969.000 - 970.000 y E 233.000 - 234.000 en el pie de monte entre 500 y 800 msnm de la vertiente andina que mira hacia el Lago de Maracaibo (Fig. 1). Esta es una zona de alta montaña con fuertes limitaciones naturales y una población con características culturales y económicas heterogéneas. La propuesta buscaba conseguir un hábitat autogestionario para mejorar las condiciones de vida, impulsar la agricultura orgánica rentable y controlar la eliminación del bosque protector. La propuesta se elaboró mediante planificación participativa, guiada por un equipo de la Universidad de los Andes, a solicitud de la Gobernación del Estado Mérida, en la búsqueda de un modelo de gestión para mitigar la deforestación en zonas de amortiguamiento del Parque Nacional Sierra de la Culata. Se trataba de aumentar la productividad agrícola, los ingresos, el bienestar y el grado de conciencia conservacionista, como una estrategia complementaria a la protección jurídica de declaratorias de parques nacionales y otras figuras de régimen especial, que no lograban detener por sí solas la deforestación. El objetivo del proyecto era:

Desarrollar un hábitat rural sostenible, autogestionario y rentable, que resolviera los problemas detectados por la comunidad, incrementara la calidad de vida, favoreciera el aprovechamiento agrícola integral y disminuyera la deforestación, considerando las premisas siguientes: un desarrollo económico, social y cultural que mejorara las condiciones

devida, que respetara permanentemente el medio ambiente natural y los valores del hombre y su familia. Una actividad económica diversificada, basada en el desarrollo agropecuario orgánico, más endógeno y rentable y en el aprovechamiento de los recursos humanos, paisajísticos y naturales del área. El centro de ese desarrollo sería la familia rural como protagonista de la solución de sus problemas y beneficiaria del fruto de su trabajo. Arquitectura autóctona, respetando el bioclima y la cultura y aprovechando las alternativas competitivas locales. Organización, participación y educación, unida al apoyo decisivo de las instituciones públicas y privadas para alcanzar el desarrollo propuesto (UFORGA-ULA 1998).

La Aldea San José de Limones en 1995 era una comunidad agrícola de 12 familias que obtenía su ingreso principalmente de la producción de cambur cuyaco (*Triploide acuminata*), concha verde (*Triploide subgrupo cavendish*) y café (*Coffea arabiga*), en una superficie de uso

agrícola de 85 ha. La temperatura media anual es 21°C y la precipitación 1700 mm/año. La mayor parte del área es zona de amortiguación del Parque Nacional Sierra de La Culata.

A finales del año 1995, mediante un diagnóstico participativo se identificaron los problemas principales en la comunidad; además, el equipo planificador detectó otros problemas no planteados por la gente, pero que se consideraron importantes para comprender adecuadamente la situación del área. De las 12 familias de la comunidad, sólo dos poseían títulos de propiedad. Existía predominio del sexo masculino (70,8%) y la edad promedio era 20 años. Los jóvenes tendían a emigrar. La mayoría de los productores y sus cónyuges eran alfabetos. Había un 20% de deserción escolar. Ocho familias (62%) vivían en ranchos en muy mal estado, sin baño (disposición de excretas al aire libre en áreas cercanas a las viviendas). No tenían acueducto. El 77% de las

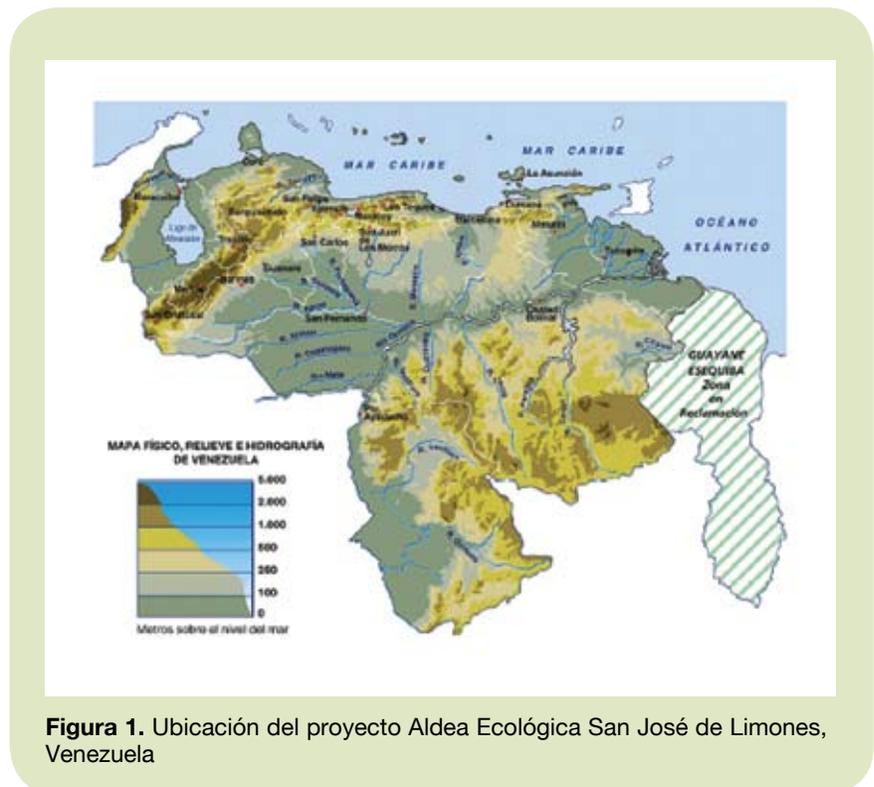


Figura 1. Ubicación del proyecto Aldea Ecológica San José de Limones, Venezuela

familias usaban leña para cocinar. No poseían luz eléctrica. La escuela y dispensario estaban muy alejados. Los problemas plantados fueron los siguientes (UFORGA-ULA 1998):

Por la comunidad	Por el equipo planificador
<ul style="list-style-type: none"> Comercialización deficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de organización social, capacitación y liderazgo
<ul style="list-style-type: none"> Falta de créditos 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de instalaciones de acopio
<ul style="list-style-type: none"> Carencia de asistencia técnica 	<ul style="list-style-type: none"> Productividad decreciente del cambur
<ul style="list-style-type: none"> Alta presencia de plagas en el cambur y café 	<ul style="list-style-type: none"> Rendimientos bajos del café
<ul style="list-style-type: none"> Vialidad en mal estado 	<ul style="list-style-type: none"> Subutilización del potencial ecoturístico
<ul style="list-style-type: none"> Falta de títulos de propiedad de los terrenos 	<ul style="list-style-type: none"> Pocas prácticas de conservación de suelos
<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de capacitación de amas de casa 	<ul style="list-style-type: none"> Viviendas en malas condiciones
<ul style="list-style-type: none"> Falta de electricidad 	<ul style="list-style-type: none"> Tala del bosque protector
<ul style="list-style-type: none"> Sistema inadecuado de distribución del agua 	
<ul style="list-style-type: none"> Alta deserción escolar 	
<ul style="list-style-type: none"> Dispensarios muy alejados 	

Los sistemas de producción se caracterizaban por el predominio de la pequeña producción campesina, con un modo de explotación agrícola de tipo familiar. El tamaño de las parcelas variaba entre 2 y 14 hectáreas. Entre los rubros de mayor importancia destacaban el cambur como monocultivo (50% de las parcelas), la asociación café - cambur (29% de las fincas), la asociación cítricos - café y café solo (7% cada uno). Los cultivos presentaban graves problemas de enfermedades y un manejo inadecuado de la fertilidad del suelo. Los campesinos no contaban con ningún tipo de financiamiento. La comercialización del cambur se realizaba a través de intermediarios. En general, existían problemas

económicos y agronómicos y falta de servicios esenciales y de organización; estos problemas eran muy diferentes al planteado como premisa del proyecto (la deforestación). El proyecto fue revisado y aprobado por la comunidad y entes públicos; además, se legalizó la “Asociación Civil Aldea Ecológica San José de Limones - ACAEL”, organización comunitaria encargada de la ejecución.

Con el apoyo del proyecto se diseñaron nueve programas específicos:

1. Promoción, integración, organización y educación-capacitación para la producción sostenible, la comercialización, la cogestión y la autogestión
2. Sistema de producción agricultura orgánica con prácticas de conservación de suelos
3. Mejoramiento de viviendas adecuadas al entorno y con servicios básicos
4. Mejoramiento vial
5. Mejoramiento de la salud
6. Desarrollo del centro comunal
7. Protección del bosque y la fauna, especialmente en la microcuenca El Paujil
8. Instalación de senderos para ecoturismo
9. Monitoreo y evaluación de logros

La ejecución se dio en tres etapas: la primera entre enero y septiembre de 1996, en la cual se trabajó con financiamiento del Estado bajo el asesoramiento de la Universidad de los Andes. Esta etapa concluyó por dificultades de financiamiento. Se usó la extensión como estrategia de capacitación y organización de la comunidad para que los agricultores pudieran acceder a los recursos financieros necesarios para la autoconstrucción de viviendas, la búsqueda de soluciones a sus problemas prioritarios y la adopción de tecnologías mejoradas en agricultura orgánica y conservación de suelos. Se ejecutaron en grado variable ocho de los programas, excepto el relativo a senderos para ecoturismo.

La segunda etapa transcurrió entre octubre 1996 y diciembre 2000. La comunidad altamente motivada asumió el desarrollo del proyecto bajo la coordinación de ACAEL. La tercera etapa ocurrió entre enero del 2001 y diciembre 2005, en cogestión con la Alcaldía del municipio y el apoyo de la Compañía Nacional de Reforestación (CONARE). En esta etapa se consolidó el establecimiento de la escuela, la protección de la microcuenca El Paujil y se formularon solicitudes de financiamiento para continuar la ejecución de los programas previstos.

Marco metodológico

La evaluación se realizó mediante la medición de indicadores relevantes, la comparación con la línea base para determinar logros y fallas y la estimación de causas de éxito y fracaso. Se revisaron las metodologías expuestas en los trabajos de Davis-Casey (1989), IADB (1997), Rivera y Herrera (1998) y Hernández (1995). Se aplicó esta última presentada en la guía N° 24 de la FAO. Se midieron “indicadores verificables objetivamente” que permitieran la comparación de los valores iniciales medidos en 1995 con los medidos en dos momentos del desarrollo del proyecto (años 2000 y 2005). Además, se compararon los valores medidos con lo previsto para el año 2005 al inicio del proyecto. Se realizaron observaciones directas de campo y toma de fotografías terrestres en cada finca para caracterizar los usos actuales de la tierra y la situación de las viviendas. Se analizaron y compararon planos de uso de la tierra. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas al presidente y expresidente de la Organización, a agricultores y sus familias. Se identificaron cambios ocurridos y posibles causas. Para analizar el comportamiento del desarrollo del proyecto se dividió la evaluación en tres periodos: a) 1995-2000, (inicial) b) 2000-2005 (intermedio) y c) 1995-2005 (periodo

completo). La interpretación de los cambios en los valores de los indicadores ayuda a identificar causas de éxitos y fracasos.

Análisis de resultados

Los valores medidos de los indicadores en los años 1995 (línea base) y luego en el 2000 y 2005 se presentan en el Cuadro 1. Se agrega una columna con los valores deseables para diez años más tarde. La comparación de estas cifras permite cuantificar los cambios ocurridos y los cambios deseables. Para facilitar la interpretación de los resultados se utilizó el método propuesto por Herweg y Steiner (2002) quienes sugieren convertir las unidades abso-

lutas de los indicadores en unidades relativas para así comparar el comportamiento global de todo el proyecto. En esta evaluación, el valor absoluto deseado del indicador se dividió proporcionalmente en tres rangos: bajo, regular, alto, tal como se expresa en el Cuadro 2.

Estos rangos permitieron transformar los valores medidos de cada indicador en los diferentes momentos de la evaluación (Cuadro 1) en valores relativos, utilizando una escala de 0,1 a 6,0 (nivel bajo; 0,1-2,0; nivel regular: 2,1-4,0; nivel alto: 4,1-6,0) (Cuadro 3). La conversión se realizó con la finalidad de expresar gráficamente los resultados para comparar de manera integral todos los indicadores.

Periodo 1995 - 2000

Al iniciar el proyecto en 1995, 13 de los 16 indicadores presentaban un valor relativo inferior a 2; sólo la producción de cambur era buena (41.000 kg/ha/mes) y regular el rendimiento de café (8 qq/ha/año), y la deforestación (1,1%/año) (Fig. 2). No se usaban prácticas de conservación de suelos; había ataques de plagas en el cambur; la relación de precio de venta en el mercado y en finca era muy desfavorable para los productores, con un sistema de comercialización caracterizado por intermediarios (UFORGA-ULA 1998). Al final del año 2000, diez de los indicadores (62,5%) mostraban cambios favorables: había mejorado significativamente el número de casas con electricidad, casas conectadas a la red del acueducto y la participación de personas en la organización, con valores relativos de 27,0, 18,0 y 14,4 respectivamente (Fig. 2 y Cuadro 3).

Los resultados fueron más altos que lo previsto, ya que se incorporaron comunidades vecinas; esto es un indicador del efecto de irradiación de las bondades del proyecto. Igualmente, el rendimiento del café mejoró sustancialmente de 8 a 17 qq/ha/año, debido a que hubo incorporación de nuevas plantaciones y mejoramiento de la fertilidad. En este periodo se logró producir y comercializar café orgánico. En menor magnitud, también hubo mejoras en las viviendas y carreteras, adopción de prácticas de conservación, control de plagas, créditos, plantación de árboles en fincas y disminución de la tasa de deforestación. La organización de la población, medida a través del número de miembros activos en ACAEL, fue clave para darle piso legal a la acción de la comunidad y solucionar gran parte de los problemas planteados en el diagnóstico.

En el desarrollo del centro comunal no hubo mejoras debido a las dificultades para obtener el financiamiento que implicaba su construcción.

Cuadro 1.
Valores medidos y deseables de los indicadores en la Aldea Ecológica San José de Limones

Indicador	Unidad	Medido			Deseable
		1995	2000	2005	2005
Miembros activos de ACAEL	Nº	0	36	12	12
Área de centro comunal	m ²	0	0	100	3000
Rendimiento del cambur	kg/ha/mes	40.000	35.000	400	54.000
Rendimiento del café	qq/ha/año	8	17	18	20
Adopción de prácticas de conservación de suelos	% fincas	0	17	42	100
Agricultores con crédito	%	0	2	2	12
Adopción de prácticas de control de plagas	% fincas	0	17	42	100
Relación entre precios de venta en finca y en el mercado	Adimensional	0,3	0,3	0,3	1,0
Vías mejoradas en tramos críticos	km	0	0,6	1,4	2
Títulos de propiedad	Nº	2	2	2	12
Viviendas en buen estado	Nº	0	7	7	12
Casas con electricidad	Nº	0	36	36	12
Casas abastecidas por acueducto	Nº	0	24	24	12
Deserción escolar	%	20	50	0	0
Plantación árboles en fincas	Nº	0	150	870	3.600
Deforestación microcuenca Los Paujiles	%/año	1,1	0	0	0

Cuadro 2.
Rangos de conversión de los indicadores a términos relativos.
Aldea Ecológica San José de Limones

Indicador	Unidad	Valor año 10	Rango y valor numérico		
			Bajo (0,1-2,0)	Regular (2,1-4,0)	Alto (4,1-6,0)
Miembros activos de ACAEL	Nº	12	≤4	5-8	≥9
Centro comunal	m ²	3000	≥1000	1001-2000	≥2001
Rendimiento del cambur	kg/ha/mes	54.000	≥18.000	18.001-36.000	≥36.001
Rendimiento del café	qq/ha/año	20	≥6,6	6,7-13,3	≥13,4
Adopción de prácticas de conservación de suelos	Fincas (%)	100	≥33	34-66	≥67
Créditos otorgados	Agricultores (%)	100	≥33	34-66	≥67
Adopción de prácticas de control integral de plagas	Fincas (%)	100	≥33	34-66	≥67
Relación entre precio de venta en la finca y en el mercado	Adimensional	1	≥0,33	0,34-0,66	≥0,66
Vías mejoradas en tramos críticos	km	2	≥0,7	0,8-1,4	≥1,5
Títulos de propiedad	Nº	12	≥4	5-8	≥9
Viviendas en buen estado	Nº	12	≥4	5-8	≥9
Casas con electricidad	Nº	12	≥4	5-8	≥9
Casas abastecidas a acueducto	Nº	12	≥4	5-8	≥9
Deserción escolar	Deserción (%)	0	≥1	1-19	≥20
Plantación árboles en fincas	Nº	3.600	≥1.200	1.201-2.400	≥2.401
Deforestación	%/año	0	≥1,6	0,6-1,5	≥0,5

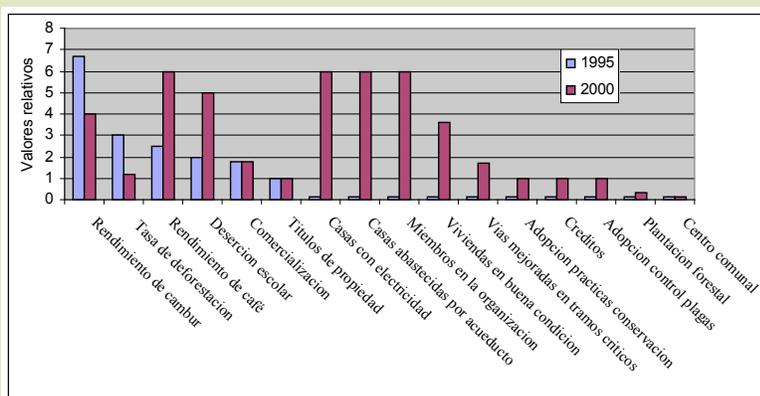


Figura 2. Cambios en los indicadores entre 1995 y el 2000 en la Aldea Ecológica San José de Limones, Mérida, Venezuela

Tampoco se observaron cambios en el número de títulos de propiedad ni en el proceso de comercialización. Estos indicadores revelaron valores bajos en el diagnóstico participativo realizado en 1995. Hubo un incremento en la deserción escolar y se produjo un descenso en el rendimiento del cambur, de 41.000 a 35.000 kg/ha/mes, lo que disminuyó el ingreso de las familias. Este hecho se asoció a la falta de asistencia agronómica para el control de plagas y fertilidad del suelo. Las deficiencias nutricionales, que ya se evidenciaban en 1995, facilitaron el ataque de la bacteria *Erwinia caratovora* a las musáceas y de la broca (*Hypotenemus hampei*) al café. La propuesta de agricultura orgánica resultó compleja, pues exigía una co-gestión permanente en la aplicación de todas las acciones previstas de educación, capacitación y asistencia agronómica por parte de las instituciones. En conclusión, la situación inicial había mejorado en aspectos importantes pero no se había alcanzado el desarrollo rural sostenible, que se logra cuando todos los valores relativos de los indicadores alcanzan al menos el valor 6.

Periodo 2000 - 2005

En este periodo hubo mejoras sólo en 5 de los 16 indicadores (Fig. 3). El impacto más significativo fue la eliminación de la deserción escolar, lo que se logró por la construcción y puesta en funcionamiento de una escuela rural ubicada en la comunidad. La escuela formaba parte del diseño del centro comunal y se construyó a orillas de la vía, en un sitio más accesible que el propuesto originalmente. Pudiera ser el núcleo de un nuevo concepto de centro comunal que permitiría la realización de actividades de interés para los agricultores.

También hubo avances de menor cuantía en el mejoramiento de vías en tramos críticos, adopción de prácticas de conservación de suelos, control de plagas y plantación de

árboles en fincas -esto último con el apoyo de la Compañía Nacional de Reforestación (CONARE). Dos indicadores decayeron: el rendimiento del cambur, principal rubro de producción de la Aldea, y la motivación y participación de los pobladores en ACAEL debido a que surgió en forma dramática la inseguridad pública en el área, lo que conllevó a la emigración de algunos habitantes.

Al final del periodo de evaluación, cuatro indicadores importantes para el desarrollo rural sostenible aún no manifestaban cambios favorables: la comercialización, títulos de propiedad, créditos y centro comunal. Estos aún se mantienen en el nivel mínimo diagnosticado en 1995. Además, el mejoramiento de viviendas no ha alcanzado el valor máximo deseado. Se identificó que la mayoría de las fincas han introducido con éxito la siembra de cacao (*Theobroma cacao*), el cual promete ser una alternativa económicamente rentable y con beneficios ecológicos para la Aldea Ecológica. Se observaron indicios de recuperación de la confianza y esperanza en el proyecto, siguiendo los lineamientos propuestos originalmente con adaptaciones a la nueva realidad del país. Otro logro complementario destacable ha sido la ampliación del acueducto de la Aldea Ecológica para surtir a caseríos vecinos donde viven más de 15 familias. Se informó que ya se tiene formulado y aprobado el proyecto para mejoramiento total de la vía y la tramitación del financiamiento para la compra de un camión, lo que facilitará la comercialización.

Periodo completo 1995 - 2005

Cuando se analiza el periodo completo de diez años se evidencia que doce de los 16 indicadores mejoraron en grado variable (Fig. 4). El cambio fue de mayor magnitud en cinco indicadores: viviendas con electricidad, abastecimiento de agua,

Cuadro 3.

Valor de los indicadores en una escala relativa de 0,1 a 6,0

Indicador	Años		
	1995	2000	2005
Miembros activos (Nº)	0,1	14,4 *	4,8
Casas con electricidad	0,1	27,0 *	27,0
Casas abastecidas por acueducto	0,1	18,0 *	18,0
Tasa de deforestación (%/año)	3,0	1,2	1,2
Vías mejoradas en tramos críticos (km)	0,1	1,7	4,1
Viviendas en buena condición	0,1	3,6	3,6
Centro comunal	0,1	0,1	0,1
Adopción prácticas conservación	0,1	1,0	2,6
Créditos	0,1	1,0	1,0
Adopción control plagas	0,1	1,0	2,6
Comercialización	1,8	1,8	1,8
Títulos de propiedad	1,0	1,0	1,0
Deserción escolar	2,0	5,0	0,1
Plantación forestal	0,1	0,3	1,5
Rendimiento del cambur	6,7	4,0	0,1
Rendimiento del café	2,5	7,6*	8,0

* Valor relativo real del indicador. Para graficar se utilizó el valor relativo máximo (6,0) del valor deseado del indicador.

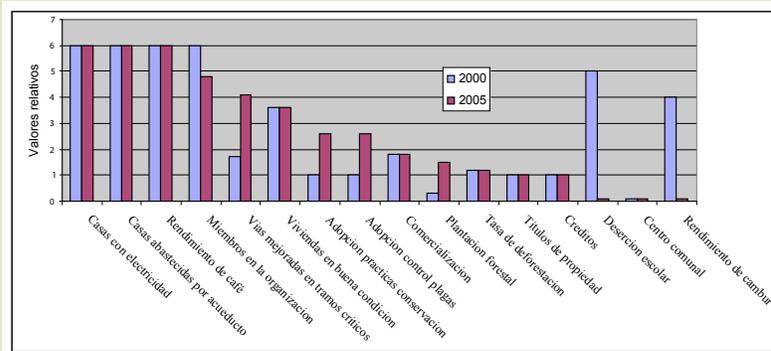


Figura 3. Cambios de los indicadores entre el 2000 y 2005. Aldea Ecológica San José de Limones. Mérida, Venezuela

asistencia a la escuela, rendimiento del café y organización comunal. En menor magnitud, el cambio fue positivo en mejoramiento de la vivienda y de vías. Hubo mejoras de menor cuantía, pero no satisfactorias, en los indicadores relativos a adopción de prácticas de conservación y control de plagas. El café mantuvo su rendimiento calificado como medio.

Desafortunadamente la productividad del cambur decayó fuerte-

mente debido al efecto de las plagas y a la poca asistencia agronómica. El descenso en la productividad del producto principal, y por lo tanto de los ingresos en la comunidad, creó una crisis económica y social. Tampoco se lograron avances en la construcción del centro comunal, en el otorgamiento de créditos, mejora en la comercialización, fomento del agroturismo, ni en el otorgamiento de títulos de propiedad.

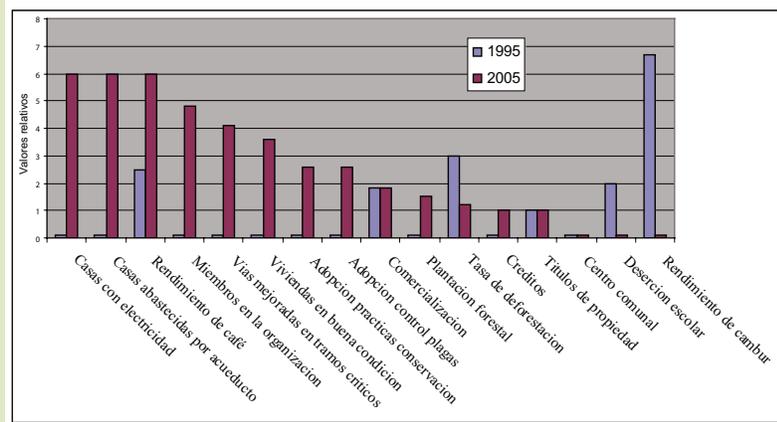


Figura 4. Cambio en los indicadores entre 1995 y 2005. Aldea Ecológica San José de Limones. Mérida, Venezuela

Conclusiones y recomendaciones

- La Aldea Ecológica San José de Limones ha sido una experiencia puntual y experimental, provechosa para las actividades docentes de extensión e investigación de la Universidad de los Andes, para la comunidad y para organismos asociados a la cogestión.
- El concepto de monitoreo y evaluación de logros, incorporado desde la fase inicial de planificación, ha permitido identificar bondades, limitaciones, problemas y sus causas y, por ende, ha permitido orientar la búsqueda permanente de soluciones. El proyecto ha servido para que otras organizaciones interesadas en el desarrollo rural sostenible y en la conservación de los recursos naturales consideren los resultados de la presente evaluación y perfeccionen sus estrategias.
- En diez años de actividades, el proyecto Aldea Ecológica San José de Limones ha alcanzado sus objetivos en forma parcial. En su primera etapa (1995-2000), logró mejorar en 10 de los 16 indicadores, pero en la segunda fase (2000-2005) no logró alcanzar la meta prevista del desarrollo rural sostenible. Los indicadores

muestran mejoramiento en las condiciones del hábitat, en la disminución de la deforestación y la deserción escolar. En este sentido, jugaron un papel clave los talleres de planificación participativa, el establecimiento formal de una organización motivada que buscó la solución a sus problemas y la capacitación de los agricultores.

- Hubo limitaciones que impidieron la consecución de una agricultura orgánica rentable y diversificada. El apoyo político y de financiamiento en el periodo de cogestión inicial fue de solo un año, periodo muy corto que no permitió la asistencia técnica adecuada en el manejo de la fertilidad del suelo y el control de plagas y enfermedades y gene-

ró la caída de los rendimientos en los principales rubros. Por otra parte, no se resolvió el problema de tenencia de la tierra, por lo que no se pudo acceder a créditos. La existencia de fincas muy pequeñas dificultó el establecimiento de unidades de producción rentables y capaces de sustentar a la familia. Además, no se tuvo éxito en reordenar el mecanismo de comercialización. La situación descrita motivó la introducción del cacao con resultados prometedores.

- La inseguridad pública fue un elemento crítico en el último periodo, el cual puso en riesgo la sostenibilidad del proyecto.
- La continuidad en el apoyo técnico y financiero es clave para el éxito. Los proyectos de este tipo, aunque pequeños, necesitan ser ejecutados con una filosofía holística y permanente, con el apoyo efectivo del Estado en la cogestión por un periodo de tiempo suficiente.
- Se recomienda formular con la participación de los pobladores la línea base de indicadores claves para medir el grado de consecución de los logros.
- La agricultura orgánica es una propuesta de producción compleja que requiere cogestión y autogestión en la aplicación de todas las acciones previstas. La continuidad en el apoyo técnico y financiero de este tipo de proyecto es fundamental para el éxito. 🌱

Literatura citada

- Davis-Casey, D'A. 1989. Community Forestry. Participatory assessment, monitoring and evaluation. Rome, IT, FAO. (Community Note no. 2).
- Hernández, E. 1995. Monitoring and evaluation of watershed management project achievements. Rome, IT, FAO. (Conservation Guide no. 24).
- Herweg, K; Steiner, K. 2002. Impact monitoring and assessment. Volume 1: Procedure; Volume 2: Toolbox. Wabern, CH, Buri Druck AG. 3084.
- IADB (Interamerican Bank of Development). 1997. Planning for monitoring and evaluation (en línea). Disponible en <http://www.iadb.org/cont/evo/EngBook/anexii.htm>.
- Rivera, R; Herrera, H. 1998. Manual de seguimiento y evaluación de proyectos de desarrollo rural. Caracas, VE, Fundación CIARA / Ministerio de Agricultura y Cría.
- UFORGA-ULA (Unidad de Prestación de Servicios y Proyectos Forestales, Geográficos, Agropecuarios y Ambientales. Universidad de Los Andes). 1998. Aldea Ecológica San José de Limones (Municipio Andrés Bello, Estado Mérida). Mérida, VE, Universidad de los Andes y Gobernación del Estado Mérida.