



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**

**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**REDES CAMPESINAS: UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA  
PARA LA INNOVACIÓN PRODUCTIVA**

**JUAN BURGOS BARRERO**

Tesis presentada como uno de los requisitos para optar al grado de Magister en Ciencias  
de la Educación con Especialización en Didáctica y Tecnología Educativa

Panamá, República de Panamá

1999

**DIGITALIZADO  
DEPTO. DE COMPUTO  
SIBIUP**

322/33

*Obsequio del Autor*

- 9 FEB 2000

*T.M.*

**ASESORA**

---

---

---

---

**APROBADO**

## Agradecimientos

Quiero agradecer la gentileza y su disponibilidad a los técnicos y promotores del Movimiento Campesino a Campesino, quienes participaron en muchas reuniones y salidas al campo con el autor de esta tesis, a los miembros de los colectivos de las regiones de Siuna, Santa Lucía y San Pedro, por el tiempo que dedicaron a enseñarnos sus trabajos y contestar las preguntas que se generaban en las observaciones y reuniones interactivas, a los expertos de Programa Frontera Agrícola de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo y la Unión Europea, académicos e investigadores por las orientaciones y críticas, que contribuyeron a dar forma a mis pensamientos en el trabajo intelectual

A los profesores y compañeras de la maestría de didáctica y tecnología que nos prestaron solidariamente su colaboración. Estamos especialmente agradecido con la Dra Jannette Cumbreira, que ha trabajado con nosotros en el asesoramiento de esta tesis, que se mostró generosa con sus ideas, sus críticas y su tiempo, incluyendo el necesario para leer y sugerir cambios importantes al bosquejo de mi manuscrito. Rodolfo Acosta Padrón y Liliana Valdés Aragón, quienes fueron unos colaboradores muy activos, con las que he podido explorar mis ideas por medio de frases incompletas. Este modo de comunicación (vía Internet) pone de manifiesto una comprensión que les permitió indicarme el modo que debía salvar algunos obstáculos importantes que encontré, durante la preparación de mi primer manuscrito.

Dr. David Kaimowitz por haber tenido la gentileza de leer el manuscrito, precisar alguna terminología agrícola forestal, además de sostener largos diálogos sobre la interpretación histórica del MCaC y sus proyecciones, a Rubén Pasos y Abelardo Rivas, Pablo Torrealba y Michel Laforge que ha sido una fuente continua de estímulo y aliento en el desarrollo de la investigación, a Nora Luz Hernández por las transcripciones de algunas de las entrevistas y sus acertadas sugerencias y a muchos otros amigos y conocidos que me han ayudado con sus críticas.

Mi agradecimiento a mis hijos, a mi esposa, Penny Davies, por haber contribuido con ingredientes intelectuales a mi trabajo, además de haber fomentado permanentemente el entusiasmo hacia el trabajo creativo desarrollado por el MCaC.

## Índice de contenidos

RESUMEN.....	1
SUMMARY .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
CAPITULO I.....	5
<b>1. ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. El escenario.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Preguntas de Investigación .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Planteamiento general del problema.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4. Los antecedentes.....</b>	<b>11</b>
<b>1.5. Justificación .....</b>	<b>14</b>
<b>1.6. Objetivos de la Investigación.....</b>	<b>17</b>
CAPITULO II.....	18
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1. El Movimiento Campesino a Campesino.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2. Marco conceptual.....</b>	<b>26</b>
2 2 1. Fundamentos teóricos sobre el proceso de aprendizaje del Movimiento .....	25
2 2 2 El proceso y la metodología de experimentación .....	28
<b>2.3. El papel de la universidad y otros organismos.....</b>	<b>29</b>
2 3 1 La mediación pedagógica .....	33
2 3 2. La institucionalidad regional para el desarrollo sostenible .....	35
2 3 3 La estrategia didáctica y el papel de los actores .....	35
2 3 4. La educación no formal e informal .....	39
2 3 5. El intercambio horizontal .....	39
<b>2.4. El papel del promotor campesino.....</b>	<b>41</b>
<b>2.5. La participación de la mujer en el método didáctico.....</b>	<b>42</b>
2 5 1 Las ayudas visuales .....	42
2 5 2 Aprendizaje cooperativo .....	44
2 5 3 Redes de conocimiento .....	46
2 5 4 La administración de sistemas de conocimiento .....	49
CAPITULO III.....	52
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>52</b>
<b>3.1. Orientación metodológica.....</b>	<b>52</b>
3 1.1. La investigación etnográfica .....	52
3 1 2 Diferencia entre la metodología cualitativa y cuantitativa .....	54
3 1 3 Observación-participante .....	58
<b>3.2. Hipótesis de trabajo .....</b>	<b>67</b>
<b>3.3. Población y muestra.....</b>	<b>68</b>
<b>3.4. Instrumentos, documentos y técnicas usadas en el trabajo de campo.....</b>	<b>68</b>
<b>3.5. Procedimientos .....</b>	<b>69</b>
3 5 1 Primera fase Recolección de información bibliográfica .....	59
3 5 2 Segunda fase Sondeo y recolección de testimonios .....	60
3 5 3 Tercera fase Observación participante en eventos de campo .....	60
3 5 4 Cuarta fase Análisis e interpretación de datos... ..	61
CAPITULO IV .....	63
<b>4. ASPECTOS REFERENCIALES Y EVENTOS SIGNIFICATIVOS .....</b>	<b>63</b>
<b>4.1. EVENTOS.....</b>	<b>64</b>
4 1.1 El seguimiento participativo del avance de la investigación .....	64
4 1 2 Expresiones sobre algunos logros del Movimiento .....	66
<b>4.2. La experimentación campesina en finca.....</b>	<b>67</b>
4 2 1 Resultados de la experimentación campesina .....	68
<b>4.3. El Movimiento en Santa Lucía y San Pedro .....</b>	<b>71</b>

CAPÍTULO V .....	74
<b>5. TRABAJO DE CAMPO.....</b>	<b>74</b>
<b>5.1. Localización del escenario.....</b>	<b>74</b>
<b>5.2. Selección y acceso a las fuentes.....</b>	<b>74</b>
<b>5.3. Técnicas para recoger y registrar la información.....</b>	<b>75</b>
5.3.1 Testimonios .....	75
5.3.2 Notas de campo .....	76
<b>5.4. Información sobre Estrategias Didácticas.....</b>	<b>77</b>
5.4.1 Aspectos Generales .....	77
5.4.2 Etapas del proceso .....	78
5.4.3 Metodología .....	83
5.4.4 Aumento de la productividad .....	85
5.4.5 Efectos de la capacitación técnica .....	88
<b>5.5. La red campesina según las opiniones de los participantes.....</b>	<b>90</b>
5.5.1 Dificultades que enfrenta el Movimiento .....	93
<b>5.6. El intercambio.....</b>	<b>96</b>
<b>5.7. Medios y Técnicas en la Estrategia Metodológica del MCaC.....</b>	<b>99</b>
5.7.1 La caminata en la parcela .....	99
5.7.2 Día de campo en la parcela .....	101
5.7.3 Auto-mapeo .....	102
5.7.4 Fotografías campesinas .....	105
5.7.5 Acetatos .....	106
5.7.6 Rotafotos .....	108
5.7.7 Las tarjetas de cartulina .....	108
5.7.8 El sociodrama .....	108
5.7.9 El video en el campo .....	110
5.7.10 Sene de cuadernillos o folletos .....	113
<b>5.8. Vinculación de la Universidad al Campo.....</b>	<b>113</b>
<b>5.9. Criterios de los técnicos sobre el rol de la Universidad.....</b>	<b>116</b>
<b>5.10. La Universidad y los Campesinos según los expertos.....</b>	<b>117</b>
<b>5.11. CONCLUSIONES, INTERPRETACIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>118</b>
5.11.1 Conclusiones. . . . .	118
5.11.2 Recomendaciones . . . . .	123
CAPÍTULO VI .....	128
<b>6. PROPUESTA.....</b>	<b>128</b>
<b>6.1. Introducción .....</b>	<b>128</b>
<b>6.2. Justificación .....</b>	<b>128</b>
<b>6.3. Propósitos .....</b>	<b>129</b>
<b>6.4. Fundamentación.....</b>	<b>130</b>
<b>6.5. Propuesta de retroalimentación.....</b>	<b>132</b>
<b>6.6. Aspecto pedagógico del MCaC .....</b>	<b>136</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA GENERAL .....</b>	<b>141</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>146</b>
<b>ANEXO 1: CUADRO DE TESTIMONIOS .....</b>	<b>146</b>
<b>ANEXO 2: GUÍAS .....</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO 3: GUÍA DE PREPARACIÓN DEL INTERCAMBIO .....</b>	<b>154</b>
<b>ANEXO 4: FOTOGRAFÍAS DE MÉTODOS DIDÁCTICOS INTERACTIVOS .....</b>	<b>155</b>
<b>ANEXO 5: MAPAS.....</b>	<b>159</b>
<b>ANEXO 6: DATOS GENERALES .....</b>	<b>162</b>
<b>ANEXO 7. CALENDARIO DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>164</b>
<b>ANEXO 8: MODERNIDAD Y POSTMODERNIDAD.....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXO 9: RESULTADO VALIDADOS DEL PROCESO DE EXPERIMENTACIÓN CAMPESINA .....</b>	<b>167</b>

**Indice de Esquemas**

Esquema 1 Redes lineales y estrellas 48

**Indice de Cuadros**

Cuadro N° 1 Etapas del Movimiento de Campesino a Campesino 79

Cuadro N ° 2 Proceso de promoción Campesino a Campesino 84

Cuadro N° 3 Proceso de Automapeo 104

## **Abreviaturas**

<b>BOSAWAS</b>	Se crea la Reserva Biosfera de BOSAWAS en el norte de Nicaragua, como una área protegida mediante decreto-ley de 1991. Se ha estructurado bajo la lógica de proteger y conservar el Bosque Húmedo Tropical y la Biodiversidad. Abarca una superficie 8 mil Km <sup>2</sup> y una población superior a los 132 mil habitantes. Su composición es multiétnica: 16% indígenas (miskita y mayangna) y un 84% mestiza.
<b>Et al.</b>	Es la abreviatura para “otros autores” en latín.
<b>FAO</b>	Food and Agricultural Organisation / Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
<b>GTZ</b>	Organismo de la Cooperación Técnica del Gobierno de Alemania
<b>MCaC</b>	Movimiento Campesino a Campesino (La red o proceso campesino)
<b>ONG</b>	Organizaciones no gubernamentales. Colectivos sin fines de lucro que agrupan a personas preocupadas por los problemas que afectan a los ciudadanos y que quieren contribuir con su apoyo personal o económico a su solución.
<b>PCaC</b>	Programa Campesino a Campesino (el brazo técnico de la UNAG)
<b>UNAG</b>	Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation / Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## Resumen

Esta tesis estudia la estrategia didáctica del Movimiento de Campesino a Campesino en Centro América, precisando la estructura de esta red en Nicaragua. En el Capítulo I se plantea que la estrategia de la red, es una alternativa didáctica al sistema autoritario asociado con la educación formal. Se describen los antecedentes del Movimiento, justificando la importancia de la investigación. El Capítulo II presenta el marco teórico donde se caracteriza la estrategia didáctica del Movimiento con relación a la educación no formal e informal, analizándola en relación a las teorías de las redes de conocimiento, el concepto del aprendizaje cooperativo, la creatividad e innovación y el intercambio horizontal. En el Capítulo III se plantea la hipótesis que las redes campesinas potencian las capacidades en los miembros involucrados en la red a través de la innovación productiva. Para recoger y registrar los datos de la presente tesis en el campo se utilizaron las técnicas de la investigación etnográfica a través de la observación-participativa, las notas de campo, las entrevistas y el análisis de testimonios de los pobladores. En el Capítulo IV se analizan los aspectos referenciales y eventos significativos del MCaC, describiendo las diferentes técnicas de terreno que permiten la aplicación de la metodología. El Capítulo V explica el trabajo en campo del MCaC. Además se analizan los resultados de la investigación, conceptualizando los métodos didácticos de la red campesina. Se demuestra que el funcionamiento pedagógico de la red campesina emana del uso de métodos didácticos interactivos y de una estrategia de comunicación horizontal, que se fundamenta en conocer y luego sistematizar la realidad campesina. Aquí se incluyen las conclusiones y recomendaciones. Luego el Capítulo VI concluye que la experiencia pedagógica de la red se basa en un proceso genuino de experimentación campesina, utilizado para realizar la enseñanza aprendizaje no-formal e interactiva entre campesinos y técnicos, y eficaz para resolver la problemática actual del campesinado. Se recomienda que las universidades y los movimientos campesinos e indígenas aprendan mutuamente para enriquecer el conocimiento y la competencia de ambas partes. En este sentido, el proceso de enseñanza aprendizaje no-formal que caracteriza al MCaC tiene aportes válidos para el sistema educativo general. Propone un enfoque pedagógico que rompe con la tradición de la asistencia técnica en Nicaragua: el campesino, en lugar de solamente recibir y obedecer, pasa a ser el principal protagonista de un proceso de innovación tecnológica.

## Summary

This is a study of the learning strategy used by the Farmer-to-Farmer Movement in Central America focusing on the structure of the network in Nicaragua. Chapter I suggests that the strategy of networking is an alternative to the authoritarian paradigm associated with formal education. It describes the background to the Movement and justifies the importance of this research. Chapter II presents a theoretical framework and characterizes the Movement in relation to theories of non formal and informal education, analysing it with respect to theories of knowledge networks as well as to concepts of cooperative learning, creativity and innovation, and horizontal exchange. Chapter III hypothesizes that farmer networks use a learning strategy which empower by strengthening the capabilities of the network's members. To collect and record data for the present study, the technics used in the field were those pertaining to ethnographic research, such as observation-participation, field notes, interviews with farmers and an analysis of their testimonies. Chapter IV analyses the referencial aspects and significant events of the Movement, describing the different field technics used to apply the methodology. Chapter V explains the field work of the FtFM. It also analyses the results of the research, describing and discussing the learning methods developed by the farmer network. The educational functioning of the farmer network grows from its use of specific interactive learning methods and a horizontal communications strategy, which is based on understanding and then systematizing the farmer's reality. The conclusions and recommendations are given at the end of the chapter. Then Chapter VI concludes that the learning experience of the network is rooted in a genuine process of farmer experimentation, used to build a knowledge system structured around the non formal and interactive teaching and learning between farmers and technicians, which is effective to solve the present problems of the peasants. This chapter recommends that Universities and Farmer and Indigenous Peoples' Movements can learn from each other to enrich the knowledge and competence of both parts. In this sense, the non formal teaching-learning process, which distinguishes the Movement, has valid lessons for the educational system in general, by proposing a learning focus which, through its methods, can break with the traditional technical assistance in Nicaragua: the farmer, instead of only receiving instructions and obeying, becomes the principal protagonist in a process of technological innovation.

## Introducción

Esta es una de las pocas tesis escritas sobre el Movimiento Campesino a Campesino y la única de corte pedagógico. En ella se recogen los principales problemas del sistema agrario y se procuran resolver los más salientes escollo que suelen plantearse al productor, al técnico novel o al investigador.

El Movimiento Campesino a Campesino constituye una importante vía para satisfacer las necesidades socioeconómicas de los sectores más pobres de Nicaragua y representa un espacio para la realización y participación de los pobladores de las comunidades.

En el primer capítulo de **aspectos generales** se presenta el escenario donde se realizó la investigación, el planteamiento del problema respecto a la educación tradicional, las preguntas de investigación, los antecedentes del Movimiento Campesino a Campesino como paradigma educacional alternativo, la justificación y los objetivos de la investigación.

En el segundo capítulo de **marco teórico** se introducen y analizan los conceptos históricos y didácticos, la fundamentación teórica del proceso de enseñanza-aprendizaje del Movimiento Campesino a Campesino, particularmente con relación a la educación no formal e informal, la teoría de la administración de sistemas de conocimiento, tales como las redes de conocimiento, el desarrollo sostenible, los conceptos de aprendizaje cooperativo, la creatividad e innovación y el intercambio horizontal.

En el tercer capítulo de **metodología** se precisa la definición y orientación metodológica del trabajo, (etnográfica), la hipótesis y la operacionalización de las

variables, la población donde se investigó y la selección de la muestra, los instrumentos usados en el trabajo de campo y los pasos metodológicos

El capítulo cuatro de los **aspectos referenciales** y eventos significativos explica la vinculación de la metodología del MCaC con las actividades realizadas en el campo

El quinto capítulo contiene el **trabajo de campo** y se describen como se localizó el escenario, el proceso de acceder las fuentes de información y las técnicas usadas para recoger y registrar la información. También presenta el **análisis e interpretación de los resultados**, por ejemplo, los métodos didácticos encontrados en el campo y el proceso de innovación de la red. Este capítulo intenta unificar la línea de nuestra investigación, presentando la totalidad del proceso de experimentación campesina, tal y como aparece a la luz de nuestros datos. Finalmente, este capítulo contiene las **conclusiones y recomendaciones** de la investigación. En el sexto capítulo se concluye con una **propuesta de enfoque pedagógico**, en un intento de sistematizar la metodología didáctica del Movimiento en el ámbito de la problemática rural campesina.

En los **anexos** se encuentra una lista de los **testimonios** realizados durante las etapas del trabajo de campo, guías para preparar el intercambio, algunas **fotografías** ilustrativas del proceso de la investigación, los **mapas** que indican la expansión de la red de conocimiento con el tiempo y una descripción histórica de Nicaragua, además un material audiovisual que muestra el tipo de **video** editado por los campesinos integrantes de la red. También en los anexos se explica los **recursos** usados para llevar a cabo la investigación y el **Calendario de Actividades**, además, se exponen algunos criterios sobre la **modernidad y postmodernidad**, las preguntas guías del trabajo de campo y una entrevista completa con un científico.

## **CAPITULO I**

### **1. ASPECTOS GENERALES**

#### ***1.1. El escenario***

El municipio de Siuna creado en 1969 se encuentra en el anillo que rodea el sector sur-este de la reserva de Bosawas de Nicaragua, venía funcionando como tal desde la década de los años treinta, cuando inician sus operaciones las empresas mineras canadienses y estadounidenses. En la década de los ochenta, debido a la situación de guerra, se le designó como sub-delegación de Gobierno. La presencia institucional del Estado es aún muy débil en todos los municipios de esta zona y especialmente en los sectores productivos.

En este municipio, el Movimiento Campesino a Campesino (MCaC) de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) con el apoyo de algunas ONGs, desarrolla una experiencia conducida por los propios productores del territorio, que a través de la motivación, la experimentación y la promoción, le ha permitido construir un sistema de manejo alternativo de los recursos agropecuarios y forestales, constituyéndose en la base para estabilizar a las familias y crear prácticas que le permitirán detener el avance de la frontera agrícola y resolver sus problemas de alimentación. La tesis toma como caso de estudio el Movimiento Campesino en esta zona.

#### ***1.2. Preguntas de investigación***

Esta investigación surge de los siguientes interrogantes, a partir de los cuales se estudia el proceso didáctico de la red campesino a campesino.

- ¿Qué aportes didácticos brinda la estrategia metodológica del MCaC?
- Cómo ocurre el proceso de educación no- formal (abierto) en el MCaC?
- ¿Qué limitaciones confronta el MCaC en Siuna?
- ¿Qué cambios en la innovación productiva produce el MCaC en Siuna?
- ¿Qué tipo de comunicación se da en el MCaC en Siuna?
- ¿Qué características requiere el técnico involucrado en el desarrollo agropecuario?

### ***1.3. Planteamiento general del problema***

El ejemplo del movimiento campesino e Indígena es una convocatoria a los distintos actores de la sociedad civil centroamericana. Esta tesis demuestra que el Movimiento está intentando plantear alternativas para lograr un desarrollo sostenible. El proceso educativo probado por el Movimiento estimula cambios en las pautas cotidianas de vida, y las enseñanzas de su metodología deben orientar las decisiones políticas y los esfuerzos pedagógicos futuros. Demuestra como dar paso a una cultura consciente de qué consumir, mas no es garantía de vivir mejor, y que ser objeto pasivo económico no necesariamente implica ser participante activo en un proceso democratizador. Señala también que el sistema de la educación permanente juega un rol significativo en este proceso.

En el último decenio nuevos conceptos han irrumpido en la terminología educativa, que representan distintas concepciones de la organización sistemática de la educación. El carácter didáctico de este trabajo se relaciona con una orientación constructivista de la educación, con un enfoque holístico que trasciende la época de la identificación de la escuela y la enseñanza con la infancia y la juventud y se extiende

hasta la edad adulta, consagrada a la actividad profesional y al periodo de la jubilación. Precisamente, en este estudio, denominaremos educación abierta a toda educación que no esté sometida a los condicionamientos espacio-temporales de un aula y un profesor “in situ” Así, el proceso educativo salió de los contornos restringidos del aparato escolar para insertarse en otros espacios y en otros tiempos: comunidad, hogares y centros de trabajo, periodo festivo y de receso del horario laboral, etc. Las nuevas corrientes pedagógicas conceptualizan la educación como un proceso permanente que se da a lo largo de toda la vida. Esto implica romper con los dos condicionantes más importantes de la educación formal: el espacio y el tiempo. En efecto, el paradigma constructivista de la educación incluye conceptos tales como la **educación permanente, educación continua, reciclaje profesional**, así como las ofrecidas mediante **sistemas abiertos y a distancia**.

El fundamento de la formación continua es precisamente que las organizaciones campesinas, empresas y trabajadores puedan contar con instrumentos que les permitan operar con mayor garantía de éxitos en el mercado, mejorando sus conocimientos y su capacidad de adaptación al entorno y a las nuevas tecnologías.

El paradigma tradicional ha dejado de corresponder a las realidades de la vida contemporánea y se ajusta aún menos a los imperativos del futuro. Una nueva visión profundiza en los procesos de **educación no formal e informal de los adultos**. En ese sentido hace años que Paulo Freire y sus seguidores ya consideraban la educación formal e informal, generalizada en la educación de adultos. Desde este punto de vista, el Movimiento Campesino a Campesino está íntimamente ligado con las modalidades de educación no formal e informal de los productores, que consideramos más abarcadoras y menos excluyente, por tanto, son más compatibles con el proceso de construir estructuras

democráticas o participativas, en áreas rurales campesinas

¿Cuál es la necesidad y situación de los campesinos de organizarse para resolver sus problemas? Estamos frente a una educación en crisis y un modelo pedagógico inadecuado. En esta perspectiva, una publicación de la UNESCO (1991), sostiene que el deterioro se debe al “agotamiento de un viejo modelo educativo que cumplió su función pero que ya no da abasto”. La crisis educativa está identificada como un problema de calidad y su solución como una cuestión de mejoramiento en la misma.

Los procesos **globales de mundialización** basados con mayor énfasis en la comunicación electrónica y la liberación del mercado y los precios excluyen, en particular, a los que viven en las zonas rurales aisladas, con deficiente comunicación física e insuficiente o inexistente comunicación electrónica. Este hecho aunado a la política de los recortes presupuestarios impuestos por el ajuste estructural al sistema gubernamental, limita la presencia efectiva del **aparato estatal** en las áreas rurales.

Regionalmente no se cuenta con los recursos **humanos y económicos** para atender la educación formal de los niños y, menos aún, la educación adulta, por ello, este es el gran reto de la educación para el futuro, tanto por su amplitud y profundización creciente como por la aparición de nuevas dimensiones.

Hasta el momento, no cabe duda, que el centro del debate de la modernización y de las reformas educativas de los países latinoamericanos se ha centrado en la cuestión pedagógica curricular y, especialmente, en los contenidos que se reclaman de relevancia, pertinencia, flexibilidad, permanencia, con énfasis en el qué. Tal cuestionamiento se ha evitado tanto en la pedagogía como en el análisis sociológico del aparato educacional estatal. Por tanto, lo que se plantea no es únicamente revisar **contenidos curriculares**,

sino modificar radicalmente el modelo de enseñanza-aprendizaje, que es el eje de reproducción del sistema educativo vigente

**Los métodos didácticos autoritarios** asociados con la educación formal tradicional están combinados con la fuente de conocimiento proveniente del docente o del técnico. A este problema general, hay que añadir, entonces, el problema curricular ya descrito, es decir, **los contenidos educativos descontextualizados** de la realidad y la escasez de materiales didácticos (UNESCO, 1996). Este problema de descontextualización se ve particularmente descarnado en el sector rural y en los escenarios de los pequeños productores agrarios. Los temas educativos desvinculados de la producción, le dicen muy poco a los millones de latinoamericanos que viven pobreza extrema.

A mediados de los ochenta y a principio de la década de los noventa, los institutos formales de investigación y extensión rural ya estaban en crisis en los países latinoamericanos. Las tecnologías, generadas por la “Revolución Verde” y la metodología de investigación clásica, difundidas a través de **un sistema de extensión y comunicación tradicional**, demostraron poco impacto sobre la mayoría de los pequeños productores campesinos e indígenas. Pues bien, estas tecnologías beneficiaron al sector agro exportador de gran escala, porque dependían de insumos químicos, estaban diseñadas para el monocultivo y para suelos fértiles. Por tanto, no respondieron a los requerimientos y al entorno de muchos pequeños productores que cultivan áreas y suelos marginales.

En el mejor período de investigación tecnológica, que se desarrolló en los años setenta y en la primera mitad de los ochenta, a través de formas de investigaciones

tradicionales en centros experimentales ubicados en el campo, en las universidades, en las academias, los datos reflejan que era muy bajo el porcentaje de estas tecnologías que de manera real, llegaban a ser utilizadas por los campesinos en sus fincas

Por ejemplo, en Centroamérica, en el Centro de Investigación Agropecuario Tropical (CIAT) con su programa de producción de frijol, muy conocido en la región en esas décadas, se tiene evidencia que de toda la tecnología, de todas las semillas híbridas desarrolladas y difundidas, de todas las propuestas técnicas que se lograron generar en este centro, no alcanzó ni a un 15 % de los agricultores de Centroamérica que haya utilizado alguna vez este tipo de tecnología, según la información contrastada y análisis de Rubén Pasos <sup>1</sup>

No sólo es que las tecnologías en sí y la didáctica clásica no respondan a necesidades, sino que también la metodología misma de la investigación, en nuestros países, sigue un modelo excluyente y antidemocrático. En tanto que, hay poca **participación y protagonismo de los clientes**, o usuarios de la tecnología, en el proceso de investigación y difusión. Tampoco incorpora **el saber o conocimiento indígena**, ni siquiera toma en cuenta **la experimentación cotidiana practicada por el productor**, que ha permitido la permanencia de un sector agrario campesino que, pese a su diversidad en diferentes culturas, tiene unos rasgos comunes centrados en torno al modo de producción familiar y comunitario a pequeña escala.

En resumen, se plantea que el paradigma tradicional asociado con la educación formal y, en este caso específicamente, con los sistemas asistenciales de extensión y

---

<sup>1</sup> Rubén Pasos en una entrevista con profundidad, 1998

comunicación rural, están descontextualizados de la realidad campesina, del saber indígena y popular, y de sus procesos cotidianos de experimentación. Bajo este paradigma hay poco protagonismo de los clientes rurales, quienes se encuentran marginadas del proceso de mundialización y sufriendo aislamiento por la presencia limitada del aparato estatal que no tiene y no tendrá en el futuro próximo mayor presupuesto. Frente a este problema la pregunta es, ¿si el proceso de aprendizaje del Movimiento Campesino a Campesino tiene una fundamentación teórica alternativa, que brinde aportes didácticos pertinentes relacionados a métodos innovativos y un nuevo papel para el educador. Además hay que constatar si es posible retroalimentar al conocimiento científico y al sistema de educación formal con lecciones basadas en el conocimiento popular generadas por las redes campesinas.?

#### *1.4. Los antecedentes*

Víctor Toledo (1991: 1), ecólogo e investigador mexicano, en su introducción a un manual dirigido a sensibilizar a los profesionales que trabajan en el sector rural, explica que los técnicos transmitían unilateralmente y verticalmente, conocimientos, técnicas y experiencias a un sector considerado primitivo, subdesarrollado y por lo tanto ignorante. Evidentemente el técnico tradicional ha desarrollado este tipo de metodología, esta ha sido la característica más sobresaliente de los profesionales que egresan de las universidades y que trabajan en el campo agropecuario. Toledo lo describe con las siguientes palabras:

“La civilización contemporánea (técnicos, profesionales, extensionistas, investigadores, etc.) llegó siempre a los escenarios rurales para enseñar, educar, mejorar, tecnificar, desarrollar, integrar o modernizar, acerca del manejo de los

recursos naturales. Casi todos se olvidaron del hecho de que los productores campesinos y sus familias conforman actores sociales capaces de **generar, transmitir conocimientos, de acumular experiencia, de inventar, innovar y experimentar, y en fin de hacer cultura**"

En estas palabras se ve cristalizada la unión entre dos enfoques. A finales de los 80 en Centroamérica empiezan a vincularse, por un lado, la búsqueda de solución a la crisis ecológica resultado de la Revolución Verde (la agricultura de monocultivo y de alto uso de insumos agroquímicos) y, por el otro, las enseñanzas de la educación popular dejadas por las campañas de alfabetización realizadas en la década de los 70s (por ejemplo, en Nicaragua). También influyó la corriente pedagógica humanista e innovadora que se expandía por toda Latinoamérica. La educación liberadora que se origina en los planteamientos de Paulo Freire en Brasil (Jara, 1989 17-18)

Rivas y López (1997 94-96), en un libro sobre la metodología "De Campesino a Campesino", relatan como se comenzó a recuperar "la memoria histórica de la relación del campesino/a con el recurso tierra". En Guatemala, se llevó a la práctica la idea de la extensión entre campesinos, pero este experimento educativo fue "brutalmente reprimido por la intolerancia política". Sin embargo, en 1987 la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) de Nicaragua intenta retomar el enfoque pedagógico propuesto por Rolando Bunch en su libro "Dos Mazorcas de Maíz" (1982) y a establecer redes sistemáticas de campesinos experimentadores y educadores (o promotores). La meta de la red es de potenciar el espíritu innovador y la capacidad de transmisión de conocimientos entre campesinos donde los talleres teórico-prácticos se organizan no como una serie de

clases, sino como un conjunto de experiencias planificadas, empleando como recursos de apoyo los materiales elaborados por la propia gente

En este sentido, el Movimiento Campesino a Campesino (MCaC) está profundamente influenciado por los fundamentos de la educación popular, orientada hacia una relación directa con la vida rural, con el incremento de la productividad, con el mejoramiento de las condiciones para enfrentar la sequía, con los vínculos agrícolas, en fin, con la realidad

En un estudio publicado por la FAO junto con la UNAG (Rivas y Zamora, 1996 5-6) se describen los inicios de una experiencia conducida por los propios productores del territorio que rodea el sector sur este de la reserva de BOSAWAS, en el municipio de Siuna en Nicaragua. En esta zona, el llamado Programa Campesino a Campesino de Siuna está creando una cultura de racionalidad en el uso de la tierra, dejando de quemar grandes extensiones. A través de un proceso educativo de **motivación, experimentación y promoción** los campesinos crean prácticas que parecen permitir detener el avance sobre la frontera agrícola y la deforestación no controlada de la reserva.

El caso mencionado anteriormente, puede ser un ejemplo donde el conocimiento tecnológico, que finalmente sirve al productor, es la transformación cognoscitiva del aporte práctico del campesino y del teórico por parte del técnico, para crear un nuevo conocimiento, que articule científicamente la propuesta tecnológica de innovar la producción, con la capacidad propia de acción efectiva de cambiar el modo tradicional de producción del agricultor.

Rivas y Zamora (1996: 53) citan la creciente participación de agricultores en el Movimiento Campesino a Campesino en el Municipio de Siuna, de 28 participantes en

1993 a aproximadamente 1000 en 1996 Este incluye a socios cooperativistas de origen sandinista y a socios de la corriente liberal, que se han unido, a través de la comunicación, en función de una propuesta productiva y económica en común

**Julio García (1997),<sup>2</sup>** de la comunidad de Piriamba “innovar un arado de mula o caballo ha sido relativamente fácil”, nos dice este promotor, y añade que antes solo se hablaba del arado egipcio o del arado tradicional que los mismos campesinos habían venido haciendo. Hablando de las modificaciones que han hecho al mismo arado “Ha habido innovaciones recordando lo que hacían los antepasados y conociendo de otros agricultores”, puntualiza García, dando a entender que han progresado bastante en este campo

### ***1.5. Justificación***

Esta investigación tiene como contexto espacial al Movimiento Campesino a Campesino, uno de cuyos núcleos principales se encuentra en Nicaragua. Este estudio, contextualizado en el caso de MCaC en Siuna, se centró en los métodos didácticos que usa el Movimiento en esta zona. La sistematización es una reflexión crítica sobre el proceso de esta experiencia con el propósito de construir y describir la lógica del proceso

Junto con técnicos de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) de Nicaragua se identificó la importancia de la investigación propuesta para el mismo Movimiento Campesino a Campesino

---

<sup>2</sup> Julio García, testimonio/ 1997

Las zonas de trópico húmedo de Centroamérica se caracterizan por una agricultura migratoria bajo el sistema de tumba, roza y quema. Este sistema es practicado, por un lado, por campesinos que llegan a estas zonas, que comúnmente se les conocen con la definición de **ladinos**, formando frentes de colonización, y por otro, los indígenas ya asentados que, por las presiones actuales ejercidas sobre sus territorios por los diferentes sectores de colonización agropecuaria y maderera, se encuentran viviendo un proceso de pérdida de identidad y conocimientos culturales y técnicos. Con relación a otras zonas de ladera y de más altura en el lado pacífico y central de Centroamérica, estas zonas de frontera agrícola tienen menos densidad poblacional, deficientes condiciones de infraestructura y menos claridad institucional (en términos de tenencia de la tierra y derechos sobre recursos). Es importante analizar y entender con propiedad cuáles son los procesos organizativos, comunitarios y educativos que la acompañan.

En este sentido las lecciones señaladas por el resultado de esta investigación se podrían considerar también en otras zonas con algunos rasgos parecidos, por ejemplo, el caso de Darién en Panamá.

Los resultados de esta investigación pueden ser valiosos también para el sistema de enseñanza formal y sobre todo para las carreras de extensión e investigación en técnicas agronómicas y forestales de las universidades y otros centros de investigación sobre esta temática.

En este momento, en que la globalización, la información como poder y el conocimiento como capital de inversión, son tópicos determinantes en la realidad de nuestros países, es importante buscar estrategias sobre formas de organización más

horizontales e intensivas en conocimientos,( ver anexo nº8 Modernidad y Postmodernidad )

La motivación de este trabajo fue el deseo de hacer una investigación que sea de utilidad al sector productivo y educativo de Nicaragua, y quizás para la región centroamericana, sobre las experiencias surgidas de la participación activa de los agricultores experimentadores de la red campesina, en el proceso de generación y difusión de tecnologías agrícolas. Se deja aquí un documento escrito sobre el proceso metodológico del Movimiento Campesino a Campesino, y la intención es, a través del análisis descrito más adelante, hacer aportes para el desarrollo conceptual de esta metodología, por decirlo así, con un granito de arena al trabajo que durante más de una década han desarrollado los campesinos en esta región

## **1.6. *Objetivos de la investigación***

### **1.6.1 *Objetivos generales***

- **Analizar** la historia situacional del proceso de innovación Campesino a Campesino
- **Elaborar** un cuerpo de definiciones teóricas que explique el proceso de aprendizaje del Movimiento Campesino a Campesino
- **Proponer** acciones relacionada con la didácticas del MCaC que puedan ser utilizadas por otras instituciones de educación y desarrollo agropecuario

### **1.6.1 *Objetivos específicos***

- **Definir** cual es el papel del técnico en las actividades de experimentación campesina
- **Analizar** las características relevantes en el proceso de capacitación utilizado por MCaC en Siuna
- **Señalar** la necesidad de establecer una relación entre el conocimiento científico producido en las Casas de Estudios Superiores, con el saber popular de los campesinos, para el enriquecimiento mutuo

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

En este segundo capítulo se presenta la fundamentación teórica, el **contexto histórico** de la red campesina a la luz de los datos de nuestra investigación y algunos **conceptos** claves, tales como la estrategia didáctica, el papel de los técnicos, la educación no formal e informal, el intercambio horizontal, las ayudas audiovisuales, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo sostenible, la creatividad e innovación, las redes de conocimiento y su administración

#### *2.1. El Movimiento Campesino a Campesino*

El Movimiento de Campesino a Campesino debe analizarse a la luz del contexto histórico en que se desarrolla condiciones económicas, políticas, sociales, etc , que tienen una incidencia directa sobre el sistema de la educación de los países de América Latina y el Caribe Abordar el pasado con su contextualización de tiempo y espacio es una de las fuentes de la sabiduría a la hora de plantearse el futuro, porque la ignorancia de la historia hace niños a los hombres

El MCaC tiene sus gérmenes en el mismo movimiento de la sociedad, los hombres se agruparon para transmitir sus experiencias (Acosta 1998) <sup>3</sup> Primero el trabajo y después el lenguaje permitieron el desarrollo de la sociedad contemporánea El hecho de vivir en grupos contiene las dos premisas el trabajo y la comunicación Si no existiera la

---

<sup>3</sup>Rodolfo Acosta Padrón, profesor de la Universidad Pedagógica de Pinar del Río, Cuba, entrevista/1998

vida en colectivo el hombre no hubiera sido capaz de realizarse y llegar a transformar la naturaleza para satisfacer sus necesidades inmediatas de alimentación y cobija. El trabajo forma al hombre que alcanzó así el desarrollo del lenguaje en la comunidad. El lenguaje le permitió formar y formular el pensamiento en su interacción con el mundo.

En 1929 un experto norteamericano, J B Knight, quien había sido invitado para ayudar a la formación del ministerio de Agricultura de Nicaragua, señalaba que el comportamiento expansionista de los hacendados nicaraguenses era incompatible con el desarrollo. Recomendaba la utilización del arado de vertedera, los mejoramientos de los yugos, la implementación de rotación entre los cultivos, introduciendo en ellas praderas cultivadas y la utilización del estiércol. Las relaciones sociales existentes en esa época no permitieron la generalización de los cambios que habían jugado un papel fundamental en la revolución agrícola de los siglos XVIII y XIX en los países desarrollados y que inspiraban las recomendaciones del señor Knight<sup>4</sup>

A partir de los años cincuenta, con el cultivo del algodón, se producen en Nicaragua profundos cambios en la tecnología agropecuaria, se introdujo simultáneamente la mecanización y el uso de insumos químicos en la producción. Por supuesto, no todos los agricultores pudieron tener acceso a estos. Por lo tanto se da un desarrollo de una agricultura dual, donde cohabitan sistemas de producción de roza y quema y sistemas algodoneiros de los más modernos del mundo, utilizando maquinaria sofisticada y una cantidad elevada de productos químicos.

---

<sup>4</sup> Jewell B Knight (1929) in Memorias del secretariado de Estado en los despachos de Agricultura y Trabajo

De este modo, los abonos químicos pasaron a jugar un papel preponderante en las fincas agrícolas grandes. En la década de los ochenta, después de la Revolución Sandinista, el uso de los insumos químicos se incrementó considerablemente, tocando a la mayor parte de los agricultores, como resultado de una política voluntarista de desarrollar formas más modernas de producción, de los considerables subsidios otorgados vía créditos y de la política cambiaria, por otra parte, la Revolución Sandinista provocó también grandes cambios en la estructura agraria: se implantó una política de democratización de la tenencia de la tierra y muchos campesinos pudieron obtener por primera vez una parcela propia.<sup>5</sup>

Sin embargo, debido a los conflictos políticos-militares en Nicaragua, la expansión de la frontera agrícola prácticamente se paró entre 1983 y 1989. Después de 1990 comenzó de nuevo con el regreso de parte de la población desplazada, la entrega de tierra a excombatientes del Ejército y la Resistencia nicaraguense, además de un repunte de la colonización espontánea.

Como consecuencia de esta nueva situación, se han venido dando desde mediados de los noventa, procesos importantes de reorganización y de asociación del campesinado mestizo, en este sentido, se distinguen tres corrientes principales:

- La primera, proviene del campesinado que se había organizado en cooperativas de producción o en cooperativas de defensa, bajo el régimen sandinista. Este

---

<sup>5</sup> Michel Merlet (1993) Informe de la primera misión de seguimiento. Documento de consolidación y ampliación del Programa Campesino a Campesino.

intentará hacer frente al proceso de **desarticulación** que desata las políticas económicas que se impusieron a partir de la Administración de Chamorro

- La segunda, corresponde al campesinado que se había integrado a la resistencia nicaraguense, que una vez desmovilizados, buscará también por la vía de la **asociatividad**, asegurar su re inserción como campesinos productores
- La tercera corriente, proviene básicamente de acciones y programas específicos que impulsa en el ámbito local, la UNAG (MCaC), la Iglesia Católica y las ONGs, que surge a través de los proyectos de apoyo al campesinado, que han generado un proceso interesante entre los campesinos e indígenas de Nicaragua

A finales de los ochenta se empiezan a establecerse redes campesinas sistemáticas a través del Movimiento de Campesino a Campesino. El Movimiento es una movilización creciente en Centroamérica, que se inició en Guatemala, luego se extendió a Honduras y México, después a Nicaragua, El Salvador y actualmente existen importantes experiencias en Costa Rica y Panamá. Consiste en un proceso de generación y transferencia horizontal de tecnología e información entre campesinos, donde el técnico forma parte activa del programa, sin ejercer el papel protagónico del proceso. El sociólogo nicaragüense, Rubén Pasos (1998), conceptualiza el MCaC con las siguientes palabras

“Campesino a Campesino es, sobre todo, una forma de comunicación, de compartir, de intercambiar cultura y experiencia productiva la que realizan los agricultores que están trabajando en sus fincas”

Esto sucede generalmente en los países centroamericanos. A juicio de Pasos, hay una historia real de campesino a campesino que surge en Guatemala a mediados de los setenta. Principalmente, es el resultado de la experiencia, de las prácticas de agrónomos progresistas que, en ese momento, comienzan a desarrollar una experiencia de acercamiento técnico con los campesinos. El centro de esta visión, en todo caso, es el de mejorar las prácticas agrícolas, a partir de lo que está haciendo la gente.

Una vez que los campesinos e indígenas comienzan a introducir estas innovaciones y a mejorar los rendimientos, se inicia entonces un proceso de multiplicación de campesino a campesino, de comunidad a comunidad. De allí es que surge el nombre de campesino a campesino, sentenció Rubén Pasos.

En Nicaragua, los sectores populares agrarios empezaron a crear, desde los ochenta y mediante el Movimiento Campesino a Campesino, una educación solidaria rural que repercute en lo social, económico y cultural. El MCaC es un movimiento de productores innovadores diseminados por todo el territorio de Nicaragua, según Jorge Irán<sup>6</sup> (1998), que busca salidas a los problemas del pequeño productor, en donde los principales protagonistas son ellos mismos, quienes a través de diferentes mecanismos prueban, se convencen y multiplican su experiencia a otros productores. De modo que, el movimiento trata de fortalecer las potencialidades en sus grupos de agricultores para encontrar salida a diversos problemas que confrontan.

Duran y Bautista (Managua, 1996) de la comisión nicaraguense de la UNESCO, en un trabajo sobre la educación no formal, plantean que desde el punto de vista pedagógico,

---

<sup>6</sup> Jorge Irán, testimonio 1998

el participante pasa a ser sujeto de la educación, agente de su propio desarrollo. En este contexto de la educación informal, el Movimiento se orienta a superar la dependencia técnica financiera del campesino, elevando su autoestima, disminuyendo el uso de agroquímicos, y mejorando las técnicas de cultivos, para enfrentar la degradación en el área rural. Los temas de interés o de conocimiento en las acciones educativas son las asociaciones y diversificaciones de los cultivos, la elaboración y uso de abono orgánico, la utilización de plaguicida natural, la reforestación de parcelas, huertas familiares con árboles frutales, el rescate de las especies nativas y el mejoramiento de la ganadería mayor y menor (cabras, cerdos, conejos).

Entonces, existen dos clases de productos del proceso didáctico

- los productos concretos tecnológicos o económicos
- los productos humanos cualitativos

Un producto económico ha sido directamente la mejora productiva y, al mismo tiempo, un producto cualitativo humano, ha sido la evolución de los grupos campesinos hacia formas superiores de organización para asumir otras tareas en el desarrollar de mayores capacidades de negociación, de transformación de su propia realidad, de abrir nuevos mercados. Finalmente, ambos tipos de producto son claves para incidir en el bienestar rural y para revertir el progresivo deterioro ecológico de las zonas de forma sostenible. El Movimiento de Campesino a Campesino es el espacio que le permite a los promotores y sus familias unirse, trabajar y comunicarse. No sólo como asociación de intereses, sino también como conjunción de sentimientos.

En Nicaragua el Movimiento Campesino a Campesino se inició en el municipio de Santa Lucía y Teustipe, en el Departamento de Boaco, en 1987. Actualmente se ha

extendido a muchos otros lugares de ese país, incluso fuera de las zonas secas donde se originó hasta alcanzar las zonas de trópico húmedo, como es el caso del municipio de Siuna, donde empezó en las comunidades de Rancho Grande y Wany. En este municipio el Movimiento ha sido motivado principalmente por la expansión de la frontera agrícola, y los efectos destructivos de la agricultura migratoria y de la ganadería extensiva (Gurdián y Lola, 1998: 37). A esto debe añadirse la necesidad que tenían los pequeños campesinos individuales de unirse alrededor de una propuesta productiva y de construcción, después de haber participado en una o en otra trinchera (Sandinistas o Liberales) de la guerra nicaraguense.

El Movimiento se desarrolló en el seno de una organización campesina que es la Unión Nacional de Campesinos y Ganaderos (UNAG) de Nicaragua. Y, desde entonces, se ha avanzado en la multiplicación y desarrollo de experiencias alrededor de técnicas agrícolas alternativas dirigidas al pequeño productor.

Por otra parte, otro sector que viene adquiriendo relevancia en el ámbito regional son los organismos no gubernamentales (ONGs) con perfil rural. Estos han aumentado en los últimos años, producto del virtual retiro de los programas oficiales del campo. Estas organizaciones se ocupan de temas de la agricultura, la tecnología y el medio ambiente, con una cobertura similar a la atendida por los gobiernos en el pasado, con los programas de extensión agrícola.

## **2.2. Marco conceptual**

### **2.2.1. Fundamentos teóricos sobre el proceso de aprendizaje del Movimiento.**

La fundamentación didáctica del Movimiento Campesino a Campesino se basa en las experiencias de la **educación popular**. Este principio o metodología está señalado nitidamente en varios de los testimonios recolectados. Lo que se está haciendo es una lectura crítica sobre el sistema educativo y no solo una concientización en torno a la realidad. Se trata de buscar el fondo de la educación y comunicación popular en función del aprendizaje de una metodología que pueda ir resolviendo problemas.

La educación popular en Nicaragua, según expresa el sociólogo Luis Amaya (op cit) se remonta a las acciones educativas que se desarrollaron antes del triunfo de la Revolución Sandinista. Estaba dirigida a campesinos y pobladores y su eje era la alfabetización. En Cuba también se inicia la educación popular con la Campaña de Alfabetización para enseñar a leer y escribir a toda la población analfabeta, como resultado de Triunfo de la Revolución Cubana el 1ro de enero de 1959. En Bolivia con la Revolución de 1952 se extiende la educación al área rural y a los adultos. Así, se confirma que la educación popular se caracteriza esencialmente por su carácter masivo y gratuito. El Movimiento campesino a Campesino comparte algunos rasgos con estas campañas en el sentido que busca también la ampliación en escala de resultados. No busca tanto la revolución, sino, cómo lograr una masa crítica de campesinos experimentadores que pueda contribuir significativamente a crear soluciones al problema productivo y ambiental en la región.

**Las campañas de educación popular se conciben como un derecho de todos los ciudadanos a aprender y ser educados, derecho expresado por el Apóstol de la Independencia de Cuba, José Martí (1965), cuando escribió**

**“Al venir a la tierra todo hombre tiene derecho a que se le eduque, y después en pago el deberde contribuir a la educación de los demás”**

**La educación popular contribuye a fortalecer los niveles de conciencia de la gente, facilita el rol protagónico en la transformación social y es un espacio para el crecimiento cultural de las masas populares. El movimiento de campesino a campesino, igual que la campaña de educación popular, parte del análisis de las realidades de la comunidad. En esta óptica, la investigación participativa implica acciones donde la gente se apropie de la realidad, la conozca y la transforme para satisfacer sus necesidades socioeconómicas**

**La educación popular constituye un proceso de concientización y motivación de los campesinos y sus familias, proceso que condiciona los objetivos a largo plazo del Movimiento **mayor conocimiento y mayor capacidad de acción**. Según Amaya (op cit ), la concientización y la motivación, dimensiones claves en el Movimiento de Campesino a Campesino engloban el análisis y la reflexión de la vida individual y social. Obviamente, en la medida en que los campesinos y los pobladores adquieren más conocimientos, mayores serán sus capacidades**

**Según el relato de Amaya, un elemento importante del proceso de concientización y motivación es que la acción educativa fortalece su auto valoración individual y colectiva. Desde este punto de vista, eleva la capacidad individual de resolver problemas cotidianos. Según este interlocutor, el proceso de educación popular es colectivo pero no**

necesariamente masivo. A nuestro juicio una de las metas del Movimiento es lograr la **masividad**, para poder en torno a ello implantar un manejo racional de los recursos naturales de la región.

La educación popular, como concepción educativa, consolida la organización comunitaria. Sin embargo, eso no significa, en modo alguno, que no pueda haber educación popular en la Escuela y en la Universidad. A decir de Amaya, la educación popular no hay que verla solamente en función de la gente marginada, de la gente que está lejos, sino que esta concepción debe estar presente en todo ámbito del sistema educativo, es una dimensión humana orientada a la transformación de las condiciones de vida. La esencia de esta concepción es que todos poseemos un conocimiento que ponemos a disposición de las necesidades colectivas.

Otra dimensión de la educación popular, compartida por la estrategia de la red campesina, es que **la experiencia debe generalizarse**, en tanto que, no es patrimonio exclusivo de los que la vivieron. La experiencia acumulada está llamada a jugar un importante papel en la educación popular de las nuevas generaciones. La generalización significa también la aplicación de la experiencia a otros campos de la vida. Por ejemplo, los sujetos generalizan la concepción de participación social a los campos de la salud, de la niñez, la vivienda, la recreación, los proyectos organizativos.

Respecto a la relación entre el sistema de conocimiento del campesinado y el conocimiento científico, Amaya señala que no están reñidos, que deben incorporarse nuevos conocimientos a la cultura de producción campesina y allí, en la parcela, pensar creativamente en como utilizar ese conocimiento de acuerdo a los parámetros del entorno. Se trata también de hacer asequible ese conocimiento y adaptarlo a los esquemas o redes

de conocimiento que ya poseen los pequeños productores. Este último aspecto es vital en tanto que existen muchos campesinos que por razones socio-económicas, históricas y culturales no han aprendido ni siquiera a leer o no han asistido a la escuela.

Según el entrevistado el sistema de educación formal es excluyente, en tanto que, viene excluyendo a grandes bolsones de población, desde niños hasta adultos. Señala que el Movimiento de Campesino a Campesino, igual que los movimientos de la educación popular, es integrador no sólo porque integra la gente, sino también porque integra los nuevos conocimientos.

Así, siguiendo con la línea del pensamiento de Amaya, en relación con el conocimiento tradicional del campesino, este debe ser enriquecido con el conocimiento de la academia y lo que la Ciencia le brinda, en tanto que hay que vivir actualizado con respecto al avance tecnológico, a las dimensiones del mundo y del cambio, de manera que la red campesina no puede subvalorar los conocimientos teóricos.

### **2.2.2. El proceso y la metodología de experimentación**

Sobre este aspecto en particular, no ha existido un mecanismo para poner a la luz pública la experimentación campesina, contactar a los cientos de miles de experimentadores campesinos con otros que utilizan este proceso metodológico. Los campesinos con sus experimentos, más sus intercambios y sus actividades de capacitación, han ido generando múltiples tecnologías y experiencias técnicas adecuadas a las condiciones de cada territorio, que difícilmente un centro de investigación crearía en años y años de trabajo, además, gastando millones de dólares, sostiene Rubén Pasos en unos de nuestros reiterados encuentros.

En la Red los agentes de difusión del conocimiento son los promotores campesinos y más allá de éstos, la misma organización. Efectivamente, en las reuniones de la institución se ofrece ya un primer nivel de socialización: se conversa sobre el manejo estratégico de los cultivos en la finca, los experimentos, las plagas, etc. En esta perspectiva, se mantiene una constante retroalimentación, asimismo, en otros espacios los agricultores, de manera más informal, comparten sus conocimientos entre ellos, con los vecinos, con la gente que se muestra interesada en las comunidades.

### ***2.3. El papel de la universidad y otros organismos***

En el caso de la producción agropecuaria, no se concibe una Facultad de Agricultura de la Universidad de cualquier país, que no tenga un amplio y fuerte programa de extensión porque allí es donde está su contacto con la realidad rural, de lo contrario, está enseñando “agricultura de tablero”. En Nicaragua existe una Universidad Agraria, además en la mayor parte de los países latinoamericanos las universidades tienen facultades de Ciencias Agrícolas y Forestales.

Desgraciadamente, sostiene Carlos Tünnermann<sup>7</sup>, se llega a crear un concepto urbano aún en las escuelas de agricultura y forestales. Los ingenieros agrícolas no van al campo nada más que durante periodos muy cortos sólo por cumplir con la práctica de producción y aspiran únicamente a ser burócratas de los ministerios de agricultura, de recursos sostenible o de reforma agraria, no quieren ir al campo por que la misma Universidad no está dedicada al campo; el sistema de enseñanza está desligada de las

---

<sup>7</sup> Carlos Tünnermann, asesor del Director de la UNESCO, entrevista, 1998

áreas rurales productivas. Ese es un problema que podría ser un obstáculo al logro del objetivo final, enfatiza Tunnermann.

El reto es también para la Universidad y consiste en incorporar esta concepción integradora de la educación popular a sus sistemas universitarios. Por un lado la academia puede hacer muchos aportes, participando en la red, haciendo el conocimiento más asequible, y expresándose con un lenguaje comprensible para los campesinos. Por otro lado, la Universidad debe saber validar el conocimiento del campesino, reconocerlo y acreditarlo, (ver entrevista en anexo n° 2).

En el ámbito del Movimiento de Campesino a Campesino, se da un proceso de educación popular en tanto que ocurre una internalización y un acomodamiento, una transferencia de tecnología, una mediación entre lo que se conoce y lo que se aprende, donde el mediador, al decir de Dr. Ojeda (op cit), está a la mitad del proceso de enseñanza aprendizaje, así, el que aprende se convierte al mismo tiempo en instructor.

La metodología popular del MCaC, sostiene el Dr. Ojeda, “tiene que surgir de un estudio que se haga, considerando sobre todo la metodología de evaluación educativa que se aplicaría para construir una propuesta didáctica.” Ojeda señala, que la educación popular ha sido siempre analizada desde un punto de vista ideológico, como una alternativa educativa politizada y pocas veces han habido acercamientos con rigor científico y desde una perspectiva didáctica.

Según este y otros analistas, la educación popular fue establecida a partir de planteamientos de carácter sociológicos, y no desde una concepción completamente pedagógica. Son pocos los estudiosos que en principio se han aproximados a sistematizar y evaluar de cerca las cuestiones pedagógicas de los procesos de educación popular. Por

eso, en este trabajo se intenta enhebrar un esbozo teórico sobre esta cuestión, reconociendo las teorías surgidas en el contexto histórico de la educación popular y, desde luego, investigando a fondo el proceso de educación popular en los Movimientos de Campesino a Campesino

Se parte del concepto de que los métodos no surgen como especulaciones aisladas de la investigación de los objetos o de los procesos sociales, sino que se desarrollan precisamente en ellos. En el ámbito de educación de espacios abiertos del MCaC, los métodos tienen una relación directa con los contextos y la estructura del conocimiento humano, así pues, le proporcionan el fundamento de validación para la conceptualización de la teoría metodológica

El cambio metodológico que se busca está basado en dar mayor énfasis a los ámbitos de la educación informal y no formal a través de cursos menos sistematizados y a distancia. La metodología se enfoca en la capacidad de aprender de los participantes y, en el caso de la investigación presente, de los campesinos e indígenas. En el sector educativo falta información actualizada sobre las estrategias de obtener conocimiento que ayuden a ampliar horizontes o, por lo menos, aprender cómo aprender. Así pues, la metodología y destrezas que necesita apropiarse el participante están estrechamente relacionadas con su actividad socioeconómica y la etapa desarrollo en que se encuentra

El concepto de desarrollo ha ido evolucionando, según Carlos Tunnerman,<sup>8</sup> primero, el secreto estaría en el aumento de la producción y el crecimiento económico, todo se media en producir más y se veía en términos de ingreso per cápita, después se

---

<sup>8</sup> Carlos Tunnermann, entrevista en profundidad 1998

descubrió que el ingreso per cápita era un poco engañoso. Luego se pasó al concepto de desarrollo integral, más adelante la UNICEF lanzó el concepto de desarrollo humano y finalmente, aparece el concepto de desarrollo humano sostenible. Este último, es sustentable, en tanto que, debe ser un desarrollo que no sea depredador, que no contamine y que permita la renovación de los recursos naturales.

Al menos este paradigma o desarrollo humano sostenible, sigue diciendo el mismo interlocutor, que si se cumple, primero tome en cuenta que el centro del desarrollo es el hombre, no la economía ni el mercado, en este sentido, la calidad de vida es tan importante como la disponibilidad de instrumentos, además, hay que considerar que el desarrollo humano sostenible implica libertad de expresión, acceso al sistema formal o no formal educativo, al sistema de salud, vivienda, es decir, posibilidades reales de realizarse como persona.

Sin embargo, el panorama se presenta un tanto oscuro, el compromiso de las actuales generaciones con las futuras para no dejarles un planeta totalmente destruido, firmado en la conferencia mundial sobre el medio ambiente en Eco' 92 de Río, Brasil, no se está cumpliendo. Los países industrializados siguen contaminando, según Carlos Tunnermann, el porcentaje que se comprometieron a destinar al desarrollo humano sostenible en países del Sur a invertir el 3% de su Producto Interno Bruto (PIB), en realidad no lo están haciendo, hasta el momento el porcentaje que dan, por ejemplo, los Estados Unidos, no llega al 1% del PIB, con la excepción del aporte de los países nórdicos con más del 1%.

### 2.3.1. La mediación pedagógica

El material educativo **mediado pedagógicamente**, según el Dr. Francisco Gutiérrez,<sup>9</sup> significa no darles a los participantes los materiales educativos preparados, sino facilitar que los participantes construyan y diseñen sus propios materiales y contenidos, basándose en la idea del uso de un soporte o medio tecnológico, por ejemplo, una foto, mapa, acetato, video, etc. Lo que implica, que ellos les den a los materiales educativos, según sea el caso, un tratamiento diferente para posibilitar el aprendizaje cooperativo y participativo.

En síntesis, el objetivo es que las personas participen activamente en su formación, cuestionando otros procesos de conocimiento y otras prácticas sociales, dándoles usos críticos, que transmitan emociones y aporten ideas. Y a partir de allí que construyan nuevos cauces, creando capacidades de expresión, reelaborando los conceptos e informaciones para lograr así la apropiación e interiorización temática. Luego, experimentando y aplicando recrean el conocimiento permanentemente en su cotidianidad, y sobre todo, lo vinculan con otros conocimientos relacionados con sus actividades productivas.

En esta concepción pedagógica, las relaciones entre las personas son democráticas y dialógicas. Sobre esa base se plantea una relación horizontal donde lo fundamental no es la repetición de contenidos, ni la aplicación rigurosa de una técnica, sino los aprendizajes colectivos de la metodología de procesos y la apropiación del conocimiento a partir de su propia experiencia. El intercambio y las enseñanzas son enriquecidos y

---

<sup>9</sup> Dr. Francisco Gutiérrez, entrevista en Panamá 1998

modificados durante el proceso de interaprendizaje por la propuesta de las personas participantes

Esta mediación se inserta esencialmente en una concepción pedagógica, cognitiva y humanista concebida a partir de la teoría de la comunicación y el enfoque histórico-social de Vygotsky (1986). Así pues, las funciones mentales del ser humano deben considerarse producto de una actividad mediada. El papel del mediador lo desempeñan los instrumentos psicológicos (Vygotsky, op cit) gestos, sistema de lenguaje y signos, técnicas mnemotécnicas y sistema de toma de decisión, y los medios de comunicación interpersonal. A través de estos medios se interiorizan los conocimientos teóricos y prácticos, en procesos interactivos de aprendizaje significativo, donde los participantes no solo mejoran sus destrezas en el trabajo, sino que también crecen sus aptitudes como personas.

En definitiva, lo que se propone es el perfil de un nuevo tecnólogo educativo, que tenga cualidades para enseñar a aprender, que sepa transmitir al participante la capacidad de orientarse solo y andar por sus propios medios en el mundo creciente de las comunicaciones y redes de informaciones. Se trata de propiciar en el discente una actitud de análisis crítico adecuada, que le permita ensamblar sus conocimientos, convertirlos en herramientas productivas con una visión coherente del mundo.

En esta perspectiva, el escritor Eduardo Mendoza, sustenta en un artículo del País Internacional (27/4/99) que

“ al intelectual le corresponde la función de sembrar la duda, de dar testimonio de la diversidad, de dar ejemplos, con sus perplejidades, de lo inútil y pernicioso de tener ideas demasiado claras”

Este enfoque interactivo, participativo y socializador es válido en el ámbito de la Universidad latinoamericana, porque creemos que la función del académico e intelectual de hoy, es precisamente brindarle a los demás los elementos que le permitan pensar por su propia cuenta. Antes los intelectuales les decían a las masas lo que tenían que pensar o hacer, ahora ese trabajo ya no es necesario. Las masas se han descompuesto en un conjunto de individuos que disponen de mecanismos para formarse su propia opinión.

### **2.3.2. La institucionalidad regional para el desarrollo sostenible**

En el contexto del proceso de diálogo y concertación regional iniciados en Estipulas de Guatemala, surge la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), creada por los gobiernos de cinco países de América Central en 1989. En 1990 los países signatarios establecen un régimen regional de cooperación para la utilización óptima y racional de los recursos naturales del área, el control de la contaminación, y el establecimiento del equilibrio ecológico, para garantizar una mejor calidad de vida de la población del istmo centroamericano (CCAD, 1989. 4 en Pasos, 1994).

A finales de 1991, se incorporan como nuevos miembros de la Comisión los gobiernos de Panamá y Belice. Los esfuerzos de la comisión en los primeros años principalmente han estado dirigidos a la elaboración y consulta de una propuesta de Agenda Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

### **2.3.3. La estrategia didáctica y el papel de los actores**

La estrategia didáctica es un conjunto de acciones educativas y métodos didácticos para lograr una meta. La estrategia está sustentada por unos elementos teóricos. En el caso del Movimiento Campesino a Campesino los agricultores no reciben

recetas tecnológicas, sino información y apoyo sobre los distintos conceptos técnicos que existen para resolver un problema, es decir, conceptos que les permiten aprender cómo aprender y cómo investigar. Así, la estrategia se inserta en la conceptualización de la educación popular contemporánea, cuyo objetivo superior es que el participante alcance la liberación, la independencia y la creatividad.

Así pues, cambia el concepto tradicional de cómo se define el **papel del técnico**. Bajo el marco tradicional los técnicos involucrados eran vendedores de tecnologías y de insumos. Ahora, el técnico de campo es un mediador de los procesos educativos, que coadyuva para que prácticas tradicionales agroforestales con poco asesoramiento, se conviertan en prácticas más adecuadas y de mayor rendimiento, tratando de hacer de la educación un instrumento del desarrollo rural.

De lo que se trata es de una nueva relación técnico- agricultor, que no ignore que los productores y pueblos indígenas viven inmersos en un mundo penetrado por una infinidad de canales de información, tejidos entre redes informales de comunicación y entre diversos actores (ETC 1992 en Hocdé, 1997). El mundo campesino es una célula viva, su existencia depende de su capacidad para adaptarse a un contexto que cambia cotidianamente. Conocer cómo ellos manejan estos diferentes flujos y canales de comunicación es indispensable para los técnicos, de ahí dependen para poder motivar a la gente a participar en el proceso del desarrollo de su propia agricultura.

Tomando como referencias diversas fuentes pueden señalarse las características esenciales de un técnico relacionado con el MCaC, ellas son

- ser experto en procesos más que en contenidos

- establecer relaciones simétricas (entre iguales), donde los involucrados intercambian y se enriquecen mutuamente
- buscar la autonomía e independencia del grupo
- comprometerse activamente con el grupo y la familia

El perfil y el **reto del nuevo tecnólogo educativo** ocurre en escenarios rurales socio productivo, dónde se valoran las prácticas tradicionales de modo que se puedan complementar con las ventajas de las nuevas, lo que exige seleccionar y utilizar los medios más adecuados a los problemas que se pretenden resolver y en relación con su contexto

La labor educativa implica el núcleo de los procesos organizativos y de reflexiones que los actores (campesinos, promotores y técnicos) desarrollan con sus comunidades. Estos procesos generan nuevas alternativas a la actual situación productiva y social, el espacio para las discusiones y el crecimiento colectivo. El ambiente para lograr un diálogo se facilita por medio de relaciones horizontales, respeto mutuo y la comunicación sin prejuicios (Rodríguez S , 1996). La actividad centrada en el aprendizaje de los productores es sustancialmente diferente de la tradicional, porque es interactiva, democrática, humanista y cognitiva. Esta concepción es la que dinamiza la comunicación horizontal y las innovaciones de los miembros del Movimiento Campesino a Campesino, ello implica acciones de monitoreo que se efectúan durante la ejecución de actividades para aprender o solucionar problemas, tales como la supervisión y chequeo de las acciones estratégicas, o la reprogramación de estrategias durante el proceso cuando se considera necesario.

Si consideramos que la educación implica comunicación podríamos ayudarnos

entonces de las teorías acerca de la comunicación y de aprendizaje, en tanto que en todo proceso educativo está inserto un proceso comunicativo <sup>10</sup> Dentro de las teorías acerca de la comunicación podríamos auxiliarnos de la lingüística de texto, y en cuanto a las teorías de aprendizaje, podrían utilizarse las teorías cognitiva y la humanista. Para el análisis semántico-pragmático de la comunicación social, en este caso, sería pertinente tomar el concepto de contexto de la situación comunicativa. Los parámetros del contexto son los siguientes:

- El emisor y el interlocutor, es decir, el que produce y el que recibe el mensaje: su nivel cultural, experiencia lingüística, universo del saber, intereses y necesidades, creencias, opiniones y cultura
- los temas de conversación
- los canales de la comunicación
- los códigos utilizados
- La intención de los comunicadores

Si somos responsables de una institución de innovación productiva no optaremos por un enfoque ya elaborado o por determinados paquetes tecnológicos, si no más bien, elegiremos los componentes que mejor se adecuen a la situación y con ellos construiremos nuestro propio enfoque, tal vez parezca utópica esta idea, pero responde a las aspiraciones y sueños de los productores. A nuestro juicio es ineludible un aprendizaje recíproco en relación con el mundo campesino e indígena y comenzar a hacer una agricultura con ellos, asumiendo la energía de cambio y el lenguaje que proviene de ellos

---

<sup>10</sup> Dr. Gerardo Ojeda Castañeda, Director académico del ILCE/ entrevista 1998

No cabe duda, hay que crear una interacción y una sinergia entre ambos

#### **2.3.4. La educación no formal e informal**

Los conceptos relacionados con la **educación popular**, tales como la **educación extra muro** tenía una connotación dicotómica, por un lado, cuestionaban ese espacio educativo cerrado donde solamente se resolvían los problemas de la educación bancaria, y por el otro, predicaban el concepto de la **educación liberadora** y sus respectivos métodos didácticos, el mismo que ha influido en la formación de redes campesinas. Por otra parte, Paulo Freire revoluciona el **concepto de extensión agrícola**, en el sentido de que para él, la extensión no es que haya un centro de saber en donde se sabe todo y, que de allí, lleva su mensaje a un mundo donde predomina la ignorancia. Este enfoque es corroborado por Carlos Tunnermann (1998), quien considera, en un sentido amplio, que hay que partir del concepto de que existe también un saber campesino que la universidad o centros académicos pueden aprovechar y que la extensión es un canal de doble vía.

#### **2.3.5. El intercambio horizontal**

¿En qué consiste la relación o **intercambio horizontal** entre actores que forman la red campesina? Los campesinos viajan de una parcela a otra, entre comunidades y entre países, realizando actividades vivenciales combinadas con talleres móviles teórico-prácticas para facilitar la transferencia tecnológica. La frase “intercambio horizontal” tiene la connotación de una acción interactiva e igualitaria. No son experiencias impartidas por técnicos o investigadores, sino las surgidas en el mismo proceso de producción, en la parcela del productor.

**El intercambio horizontal** involucra la comunicación ida - vuelta entre personas con intereses, conceptos y lenguas más o menos comunes, en este caso, entre campesinos. Se contrasta el intercambio horizontal con el intercambio vertical, diferenciándose el primero por ser interactivo en todas sus partes y no solamente un flujo de información desde una parte a la otra, como es el caso del segundo. El método didáctico descrito y analizado aquí se refiere al intercambio horizontal entre campesinos.

Según López, Irán y Rivas (op cit), el intercambio horizontal campesino tiene varios productos. A continuación precisamos un extracto testimonial que brinda mayor claridad sobre esos resultados:

- **Se estimula la comunicación**  
Se agiliza el proceso de soluciones porque la experiencia se difunde, se comparte y se pone en práctica.
- **Se fortalece la autoestima**  
Se potencia al agricultor al explicar la experiencia, el intercambio le enseña, le habla, le deja libre el espacio para fortalecerse.
- **Se valora**  
Los agricultores comparan un sistema con otro y así valoran lo que tienen y lo de los demás.
- **Se cambian actitudes y valores**  
Se presentan cambios de actitud, por ejemplo, nace una esperanza de mejorar la parcela mediante esta experiencia. El intercambio sirve para contribuir al cambio de la sociedad rural y de sus recursos.
- **Se crean aptitudes y destrezas**  
La gente hace el intercambio, lo prepara, lo demuestra en la experiencia y realiza la sistematización. El intercambio permite un mayor acercamiento con personas de diferentes capacidades, conocer más personas y fijarse donde están los vacíos que la gente tiene.
- **Se generan conocimientos**  
Los participantes se movilizan de un lugar a otro, adquieren nuevos conocimientos que les permiten resolver problemas, descubrir otras culturas, comportamientos, cantos, música, recreaciones, etc.
- **Construye bases para el futuro**  
El intercambio permite desencadenar una nueva acción, una nueva capacitación, una experimentación, y exige apoyo logístico, todo esto anima a la gente a avanzar.
- **Da fuerza de voluntad y anima compromiso**

Debe prevalecer el compromiso de la acción y ejecución tanto de parte de los acompañantes del intercambio como los que participan activamente en él

#### ***2.4. El papel del promotor campesino***

En opinión de Sequeira sobre el papel del técnico, éste pertenece al equipo de apoyo y ofrece capacitaciones, pero en el MCaC se prefiere que sean los promotores los que impartan los temas. Este productor hace hincapié en la colaboración de las universidades para llevar a cabo algunos experimentos y en la necesidad de establecer condiciones entre los distintos factores relacionados con el Movimiento

Uno de los aspectos principales del MCaC es el papel que desempeñan sus promotores campesinos, esto lo distingue de otras formas de generación y transferencia de tecnología protagonizado fundamentalmente por técnicos u otros profesionales, y donde el rol de capacitación de campesinos es visto como auxiliar. De ahí la importancia de conocer algunas características de estos promotores que son el **núcleo central** de la propuesta del MCaC, ya que deben ser capacitados por los equipos técnicos, pero son los encargados de capacitar a otros campesinos, acomodar las recomendaciones técnicas al lenguaje y a la cultura de sus vecinos y familiares y, también son los más idóneos para rescatar el conocimiento tradicional de los pequeños productores<sup>11</sup>

En síntesis, los promotores, los técnicos, los campesinos y sus familias son creadores de una realidad y una situación de aprendizaje: son guías, cooperantes, copartícipes, escuchas, negociadores de experiencias, motivadores, expertos, conductores,

---

<sup>11</sup> Baumeister (1996) extractado del documento de evaluación del Movimiento Campesino a Campesino

fuentes de información, mediadores de retroalimentación de la comunicación, observadores, monitores, consultantes, comunicadores, socializadores e investigadores

### **2.5. *La participación de la mujer en el método didáctico***

Sobre el papel de la mujer, señala **Mendoza**, “Hemos hecho talleres de nuevas familias, donde se involucra a la mujer de manera que se integre a la comunidad”, y añade al respecto que se hacen obras de concertación, se toman medidas de fertilidad, medidas agronómicas, se lucha por la alimentación alternativa y el uso de la medicina natural. Señala además que contemplan también aspectos de ganadería pero en menos proporciones, sólo hacen mejoramiento de pastos, dan o intercambian semillas y tratan de que la mujer participe en todas estas tareas, pero aún existen muchas limitaciones sobre la plena participación de la mujer

En el Movimiento se valora el nivel de participación de las mujeres en las actividades productivas, está orientado a ampliar la efectividad en función de mejorar las condiciones de la mujer y de la familia en general, de modo que las mujeres promotoras cuenten con sus propios espacios de capacitación, de encuentros, para que puedan compartir sus experiencias y donde los promotores varones adquieran compromisos prácticos de compartir las tareas familiares que en la actualidad recaen solamente en las mujeres. La metodología de Campesino a Campesino promueve este cambio de mentalidad

#### **2.5.1. Las ayudas visuales**

El intercambio horizontal se vuelve más poderoso como estrategia didáctica si está relacionado con formas de utilización de los medios tecnológicos. Algunos de ellos

son

- los medios visuales (ilustraciones en papelógrafo, exposición de fotos de los cultivos, mapas cognitivos, filminas, acetatos o láminas, diapositivas y construcción de maquetas)
- los medios sonoros (sociodrama, canciones con mensajes educativos en vivo y radio)
- Los medios audiovisuales (video y cassettes) (Goddard, 1989)

Por ejemplo, la FAO (1991 5) sostiene que una persona normalmente retiene un porcentaje alrededor del 10 % de la información que lee, más o menos, el 20 % de los que escucha. En cambio, retiene el 80 % de lo que ve, escucha y discute y si se combina con una demostración práctica, el nivel de retención de la persona se eleva hasta un 90%. Esto significa que si todo lo que hacemos es únicamente escuchar, estamos perdiendo el 80% de nuestro tiempo. Las ayudas audiovisuales han demostrado ser efectivas para entretener, despertar el interés de la gente y concretar mejor las ideas. Si a esto le agregamos las demostraciones prácticas, que son una excelente forma de aprovechar una situación real, la actividad se convierte en un acto educativo ideal para conseguir el aprendizaje y la participación de los productores. Se podría añadir también las giras o caminatas en la parcela, la dinámica cara a cara, el intercambio oral, la sistematización y el seguimiento de las actividades. Es la combinación de estos elementos lo que permite conformar una estrategia didáctica interesante y eficiente. Sin embargo, el elemento clave no es la ayuda visual en sí, sino como este instrumento es construido y usado por los mismos participantes de manera interactiva, es decir, cómo la ayuda audiovisual o método didáctico facilita el intercambio horizontal.

### 2.5.2. Aprendizaje cooperativo

Lo interesante está dado por el uso participativo que promueve el **aprendizaje cooperativo**. Barriga y Hernández (1998: 52) en una interpretación constructivista del proceso de aprendizaje, dicen

“es a través de la acción conjunta y los intercambios comunicativos, en un proceso de negociación, que se construyen los marcos de referencia interpersonales que conducirán a lograr un significado compartido de la actividad”

Es decir, los materiales son estructurados considerando las interrelaciones que concurren entre los protagonistas y los elementos centrales en el proceso de un aprendizaje significativo. En este sentido, la labor del docente, técnico o promotor se convierte en el papel de mediador de dichos procesos y proveedor de una ayuda pedagógica regulada.

Los medios tecnológicos son una herramienta al servicio de la red. La elección de un medio dependerá del contexto, de la actividad que se haya programado y del objetivo que se pretenda conseguir. De manera que estos medios por ser creados, usados, organizados y sistematizados por los mismos campesinos, se convierten en herramientas interactivas que conllevan a la **interdependencia positiva** a través del procesamiento grupal. En el análisis de Barriga y Hernández (op cit) el aprendizaje cooperativo es más abarcador.

“Tienen efectos muchos más favorables que las otras dos estructuras de aprendizaje (individualista y competitiva), tanto en el rendimiento académico como en las relaciones socioafectivas”

En resumen, la metodología del intercambio de campesino a campesino sirve no sólo para intercambiar, sino también para planificar, conocer, organizar, crear, sentir, motivar, transformar y analizar los problemas productivos y sociales desde perspectivas novedosas. De esta manera, los componentes intencionales, contextuales y comunicativos que concurren durante las interacciones técnico-campesino y campesino a campesino, se convierten en los elementos básicos que permiten entender los procesos de construcción de un conocimiento que es compartido.

Finalmente el aprendizaje cooperativo, propicia situaciones en las cuales los participantes establecen metas benéficas para sí mismos y para los demás miembros del grupo, buscando maximizar tanto su aprendizaje como el de los otros. Se sustenta en el concepto de interdependencia positiva.

El intercambio es un momento o espacio que propicia la **creatividad e innovación campesina**. Puede parangonarse con los tres fenómenos que abarca el término creatividad, o sea, tres clases de creatividad que enriquecen la vida haciéndola más interesante y plena, según el criterio Csikszentmihalyi (1998) que sustenta en su libro "creatividad". Este autor señala que las ideas creativas surgen de "la sinergia de muchas fuentes, y no solo de la mente de una persona aislada," enfatizando que es más fácil potenciar la creatividad combinando las circunstancias del medio ambiente que intentando obtener ideas creativas de la gente. Lo que implica, que la creatividad viene a ser el resultado de la interacción entre los pensamientos de una persona y un contexto sociocultural. Csikszentmihalyi (op cit) define tres tipos de persona, a saber

- Personas que son "brillantes", interesantes y estimulantes (aunque no necesariamente realmente creativas)

- Personas que experimentan el mundo de maneras novedosas y originales cuyas ideas son nuevas, cuyos juicios son penetrantes, que pueden hacer descubrimientos importantes de los que sólo ellos saben Pero su naturaleza es subjetiva
- Personas que han cambiado nuestra cultura en algún aspecto importante sus logros son por definición públicos

Las personas del tercer tipo quizás no son brillantes pero cambian un campo o disciplina ya existente y lo transforma a uno nuevo Esta transformación se considera **creatividad**, cuando es reconocida por la mayoría de los individuos que actúan como guardianes de las puertas que dan acceso al campo (Csikszentmihalyi, 1998 43 – 50) En esta perspectiva, la investigación analizará en su contexto si el Movimiento de Campesino a Campesino es un proceso verdaderamente creativo e innovador, que es, o podría ser, considerado y reconocido por el mundo de la experimentación formal, que deja o no huella de su proceso en la matriz cultural de los países centroamericanos

### **2.5.3. Redes de conocimiento**

**El concepto de red** se visualiza como un concepto clave El mismo presenta diferencias con la educación formal, y como la educación popular, se da en espacios abiertos La transferencia de conocimientos, el intercambio de la información y la comunicación, se hace a partir del concepto de red, y así también se da en muchos sitios Una red está compuesta de dos **nodos** o más, entre los cuales fluye información Los nodos pueden estar ubicados en el espacio y el tiempo de múltiples maneras Los flujos siempre son **bidireccionales** y la red entera es multidireccional Según Gerardo Ojeda

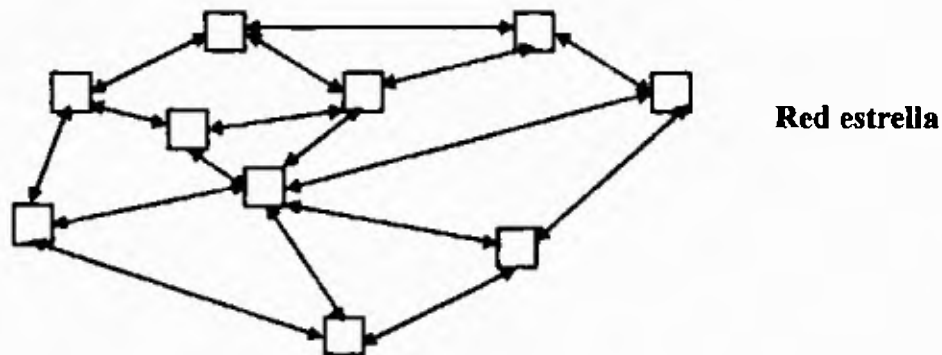
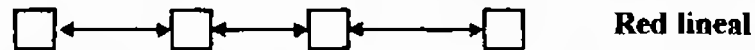
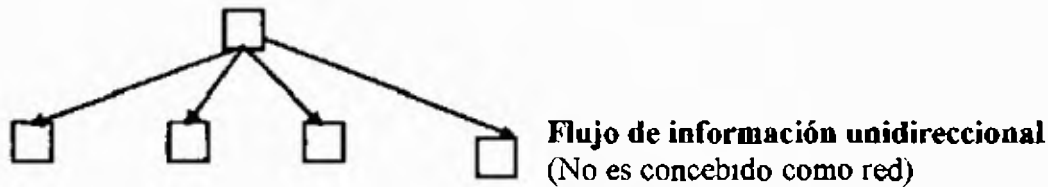
Castañeda (1998), cuando se da una red unidireccional, muchos teóricos consideran que ésta no es una red, aunque la diseñemos de esa manera, de un punto a múltiples puntos (Ver esquema N-1) A nosotros nos interesa la red interactiva de multi punto a multi-punto

En este último modelo, los campesinos participan como **nodos** formando una red estrella, y los **flujos de comunicación** son los intercambios horizontales que usan métodos **didácticos interactivos** y a través de los cuales se comunican los campesinos e indígenas y se adueñan de conocimientos y tecnologías productivas Esta metodología didáctica canaliza y valoriza la energía que mueve los flujos de información, aumentando la capacidad o la potenciación humana

### Esquema 1. Redes lineales y estrellas

Nodo de comunicación 

Flujo de comunicación bidireccional 



Esto es un enfoque cognitivo, con énfasis en el procesamiento de las informaciones que sigue el modelo de redes con los procesos de entrada de información (INPUT), internalización y acomodamiento (INTAKE), y salida de información (OUTPUT)

En este caso, el uso de una cierta práctica o mensaje productivo, como las leguminosas de cobertura (por ejemplo, los frijoles abonos o de cobertura, que incluyen el

frijol terciopelo, también llamada *Mucuna*, además de la *Canavalia* y la *Crotolaria*), es una llave que la metodología interactiva emplea y que permite a los usuarios su participación en la Red. Desde el punto de vista agroeconómico el frijol de cobertura es una práctica productiva de fácil adopción y contribuye a que los campesinos, particularmente en el trópico húmedo, establezcan su agricultura tradicional migratoria y así disminuir las tasas de deforestación del bosque primario en Centroamérica. Pero lo más importante, desde una perspectiva didáctica, es la manera en que el “frijol abono” actúa como tema o mensaje enganche (motivador), y aquí tiene la función de ser una puerta, por la cual el campesino se vincula a la red y luego va desarrollando otros cambios en su parcela y otras capacidades en su persona mediante su participación en la red.

#### 2.5.4. La administración de sistemas de conocimiento

Las bases teóricas de la estrategia didáctica de la red también se centran en la teoría del **manejo o administración de sistemas de conocimiento** a través de la organización social para la innovación. Engel (1997: 10), ésta sostiene que

“Tener tecnologías sostenibles es una condición necesaria para el desarrollo sustentable de la agricultura, pero no es suficiente. Más bien la organización social adecuada es un requisito para alcanzar un desarrollo sostenible”

Este autor señala que un **sistema de conocimiento** que se comporte eficientemente (es el caso de la red de conocimiento del campesino), obtiene resultados de innovación que se adecuan a los diferentes grupos de intereses, es decir, el sistema demuestra **multiintencionalidad**. Por ejemplo, la generación y transferencia por la red de

una variedad de maíz para un grupo de campesinos y otra variedad para otro. También la red eficiente demuestra una **especialización funcional** o una división de funciones entre actores, cada uno adoptando un nicho donde desarrolla una ventaja comparativa con otros actores.

Además, Engel indica que un sistema efectivo o red efectiva demuestra un alto nivel de **integración** entre segmentos de actores, donde hay mecanismos de enlace entre ellos. Algunos desarrollan vínculos porque comparten fuentes financieras, tienen estrategias comunes y se preocupan por zonas agroecológicas similares o grupos culturales homogéneos. Dentro del sistema algunos actores son **interdependientes** en términos de operación, pero esta **interdependencia** no es siempre percibida por las partes involucradas. Particularmente, en el caso de las redes de conocimiento campesino existe una gama de vínculos a través de los cuales circula información y conocimiento bajo reglas que facilitan la posibilidad de compartir este conocimiento y el intercambio de la información. Las redes pueden ser informales, lo importante es que sean efectivas y eficientes. Los miembros de redes comparten mínimamente condiciones y lenguaje, a veces la red se basa naturalmente en relaciones antiguas (familiares, culturales, políticas, religiosas, étnicas). El entendimiento mutuo y la confianza son elementos esenciales para su funcionamiento.

**La administración** del sistema de conocimiento, o en este caso la red de conocimiento campesino, consiste en facilitar dos elementos: el proceso de búsqueda y el diseño e implementación de una efectiva estrategia de comunicación y cooperación (Engel op cit). **La administración del proceso de innovación al nivel individual**, implica que los campesinos manejan e integran conocimiento e información de diferentes

fuentes propia, de colegas, de técnicos, de amigos, etc. Sus estilos y mecanismos de manejar el proceso son diferentes

**La administración de innovación en el ámbito de las redes** empieza cuando un grupo de actores forma una red, donde conscientemente se comparten e integran conocimientos y se generan logros en conjunto. La administración y el funcionamiento de estas redes son de bajo costo y además requieren ser flexibles. Una red, bien administrada, podría permitir la ampliación de la cobertura geográfica de comunicación y una más rápida difusión de su mensaje técnico, lo cual tendría enseñanzas para los sistemas de conocimiento y de educación

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. *Orientación metodológica*

En el capítulo III se presentan la hipótesis, los conceptos de la metodología en que se basó la investigación, las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la realización del estudio, los procedimientos metodológicos, la estrategia para divulgar los resultados de la investigación

Se trata de un estudio de corte etnográfico acerca de un proceso generado por los propios campesinos e indígenas de Nicaragua, que se enmarca en una perspectiva participativa del aprendizaje permanente

En el análisis de los datos, se han utilizado métodos teóricos de inducción y de deducción, con énfasis en el primero. También los métodos teóricos de análisis, síntesis y generalización

#### 3.1.1. *La investigación etnográfica*

El concepto **investigación cualitativa** engloba toda una serie de tendencias en la investigación, cada una de las cuales poseen sus características particulares. Bajo el mismo concepto se ubica toda una gran diversidad de enfoques y técnicas de investigación, entre las que se encuentran el estudio de campo, investigación naturalista, etnográfica, participativa y antropológica. La investigación etnográfica es una de las alternativas que recoge esta filosofía interpretativa y reconstructivista de la realidad. Esta expresión, **investigación etnográfica**, se utiliza en la actualidad con un sentido muy amplio, como término definitorio tanto de las etnografías, como de la llamada

investigación cualitativa El recurso de los diseños cualitativos para la realización práctica de sus estudios es, en general, su nota más peculiar

“Con estos diseños, los etnógrafos intentan describir y reconstruir de forma sistemática y lo más detalladamente posible las características de las variables y fenómenos, con el fin de generar y perfeccionar categorías conceptuales, descubrir y validar asociaciones entre fenómenos, o comparar los constructos y postulados generados a partir de fenómenos observados en escenarios distintos” (Goetz y Le Compte, 1988 127)

Para estos autores la investigación cualitativa podría entenderse como una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones, entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y video, fotografías, filmes y otros Hay un marcado interés por el entorno de los acontecimientos, y localiza su indagación en contextos naturales

A continuación se extractan las características propias de este tipo de investigación cualitativa, descritas por Rodríguez, et al (1996), docentes investigadores de la Universidad de Sevilla, España

En primer lugar es **inductiva** Parte de la realidad concreta y de los datos que esta le aporta para llegar a una teorización posterior Los estudios cualitativos siguen un diseño de investigación **flexible** El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva **holística** Las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo Trata de comprender a las personas dentro del marco de referencias de ellas mismas, analizando su pasado y las situaciones en las que se hallan El investigador es sensible a los efectos que produce y todas las perspectivas son valiosas

### 3.1.2. Diferencia entre la metodología cualitativa y cuantitativa

Esta investigación es de orientación cualitativa, por esta razón algunos conceptos utilizados adquieren un significado con una connotación diferente a los de las investigaciones cuantitativas

El objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, centrando la indagación en los hechos, mientras que la investigación cuantitativa fundamenta su búsqueda en las causas persiguiendo el control y la explicación. Otra diferencia es el papel que adopta el investigador cualitativo quien interpreta los sucesos y acontecimientos durante el desarrollo de la investigación, frente a la posición de los diseños cuantitativos en el que el investigador debe interpretar una vez que los datos se han recogidos y analizados estadísticamente. Como tercera característica diferenciadora de la investigación cualitativa, (Stake, 1995 en Rodríguez, 1996) argumenta que en ésta el investigador no descubre, sino que construye el conocimiento

Por otra parte, están los instrumentos tradicionales a los que acostumbran a recurrir los diseños más experimentales, como por ejemplo los distintos “test”, escalas de interacción, los experimentos controlados en situaciones de laboratorio. Por esta razón, muchos investigadores y profesores, dado el peso que la cultura positivista logró alcanzar, llegaron a estar obsesionados por obtener la “verdad absoluta”, libre e independiente de valores, ahistórica y, por lo mismo, no-humana

Algunas investigaciones etnográficas parten de un conjunto de interrogantes en torno a un problema, en ellas se reemplaza a una serie de elementos, entre los cuales está la hipótesis. Sin embargo esta investigación presenta hipótesis para cumplir con las exigencias del proyecto

Con respecto a las variables en la investigación cualitativa debe recordarse que éstas no guardan relación de dependencia. Ellas adquieren un sentido más holístico, se trata de investigar situaciones en su contexto para captar toda la riqueza del proceso en su conjunto, y no en forma parcializada como en el caso de las investigaciones cuantitativas.

En otro orden de cosas, es necesario señalar el carácter voluntario de los sujetos participantes en la investigación. En términos generales son ellos quienes deciden su propia participación. Esto se debe al grado de compromiso que tienen con todo el proceso del MCaC y a su mística de trabajo.

En este estudio se utilizó la investigación etnográfica como metodología. Como en cualquier estudio cualitativo, la primera etapa es una investigación de todos los datos existentes sobre el asunto de trabajo. Este es un procedimiento que caracteriza los estudios etnográficos, donde la observación participante, la entrevista con profundidad y las notas de campo juegan un papel preponderante. La etnografía educativa en la medida que nos proporciona reconstrucciones de los contextos culturales, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos, nos facilita el “ponernos en el pellejo del otro”. Wolcott, (en Goetz y LeCompte, 1988: 187), sostiene que

“El investigador debe consecuentemente, ponerse en una situación y en una disposición que le permitan observar las conductas dentro del contexto de sus escenarios y tratar, por todos los medios posibles, de obtener las estructuras de significado que informan y testifican los comportamientos de los sujetos observados”

Los métodos cualitativos están destinados a asegurar un estrecho ajuste entre los datos y lo que la gente realmente dice y hace. Como lo afirma (Rist 1977, en Taylor, 1984), la metodología cualitativa es un modo de encarar el mundo empírico. El

investigador cualitativo obtiene un conocimiento directo de la vida social, no filtrado por conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificadoras

Desde nuestro punto de vista, cuando nos referimos a la etnografía la percibimos como el método de investigación por el que se aprende o se conoce el modo de vida de una unidad social concreta. En nuestro estudio, a través de esta metodología se persigue la descripción o reconstrucción analítica de carácter interpretativo del proceso metodológico de innovación productiva de los campesinos, de las formas de vida, de la cultura, y de la estructura social del grupo investigado

No cabe duda que la entrevista es uno de los medios para acceder al conocimiento, las creencias, los rituales, la vida de cualquier grupo social o cultura, obteniendo datos en el propio lenguaje de los sujetos. Las entrevistas etnográficas son hermanas del reportaje periodístico en profundidad, en ambas insertan informaciones nuevas, descripciones de contextos, de hechos y acontecimientos, interpretación de personas, antecedentes, reflexiones y conceptos sobre un tema de interés en su integración comprensiva y holística

### **3.1.3. Observación-participante**

La observación-participante es una técnica mediante la cual el investigador se introduce al mundo social de los sujetos estudiados, observa y trata de averiguar qué significa ser miembro de ese mundo. Podemos considerar a la observación-participante como una técnica interactiva de recogida de información que implica involucrarse en los acontecimientos o fenómenos que se están observando. La observación-participante se refiere a la práctica de vivir o acompañar a los grupos de personas como parte del núcleo

de estudio y conocer su lenguaje y sus formas de vida a través de una interacción intensa y continua en la vida cotidiana. La implicación supone participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizan las personas que integran una comunidad o una institución. Incluye, además, conocer los giros idiomáticos, creencias, rituales, en fin, las costumbres tradicionales de un determinado grupo social. Se desempeña el doble rol de observador y participante. El esfuerzo invertido está compensado con la calidad de información que se obtiene con este procedimiento, en tanto que el investigador puede acercarse en el sentido más profundo y fundamental a las personas y comunidades estudiadas y a los problemas que le preocupan (Rodríguez, op cit). El hecho de la proximidad del investigador a las experiencias que viven las personas e instituciones, significa que no necesita que nadie le cuente cómo suceden las cosas o cómo el informador dice que han sucedido, él está allí y forma parte de ese universo.

### ***3.2. Hipótesis de trabajo***

**Las redes campesinas aportan una estrategia didáctica para la innovación productiva**

#### **3.2.1. Operacionalización de las variables**

En Centroamérica, la **Red o Movimiento Campesino** es la esquematización de la unión entre campesinos, relacionados con la elaboración e internalización de los conocimientos agropecuarios. Se trata de un Movimiento basado en gran parte en el esfuerzo propio de los productores, apoyado por varias ONGs y por la Unión Europea, que impulsa cambios de fondo en el sistema agrario nicaraguense.

**Las estrategias didácticas se refieren a la forma en que los campesinos**

organizan diversos elementos de enseñanza para facilitar o mediar el aprendizaje informal a través de la red. Involucra una didáctica que implica crítica, creatividad y transformación.

**La innovación productiva** incluye mejoramiento del suelo, el uso de nuevas técnicas sostenibles de cultivo, mayor producción en menos áreas y mejor calidad y más rendimiento del producto.

### ***3.3. Población y muestra***

#### **3.3.1. La muestra**

La población está constituida por moradores de Siuna, y los sujetos participantes o muestra está compuesta por 25 miembros pertenecientes al Movimiento de Campesino a Campesino.

### ***3.4. Instrumentos, documentos y técnicas usadas en el trabajo de campo***

Los instrumentos serán presentados en formas más explícitas en el trabajo de campo, ahora solamente señalamos:

- Entrevistas cualitativas con profundidad
- Observación-participante
- Reuniones interactivas con los participantes campesinos
- Grabación en audio
- Fotografías
- Transcripciones de datos grabados
- Mapas

- Notas de campo

### **3.5. Procedimientos**

El procedimiento implementado para elaborar esta investigación comprendió cuatro fases

Se hizo triangulación de la información en oportunidades diferentes. Estos datos fueron anotados y registrados en cuadernos, grabaciones de audio y videos, para hacer posteriormente las respectivas clasificaciones y agrupaciones en categorías temáticas

Luego se realizó un análisis general de todo el material que se iba recolectando, resumiendo las entrevistas y observaciones, resaltando los puntos más sugerentes y de interés para nuestra investigación. En este sentido, tras un tiempo del trabajo de campo, y de los procesos de observación realizados en las sesiones de los productores campesinos, surgieron otros nombres, y los mismos entrevistados proporcionaban otras pistas después de cada encuentro, generando lo que Taylor (1984: 36) llama una “muestra a modo de bola de nieve”. Fue así que se trabajó con los campesinos y promotores

#### **3.5.1. Primera fase: Recolección de información bibliográfica**

La metodología empleada incluyó revisiones de fuentes bibliográficas, por ejemplo, la documentación existente sobre el MCaC: memorias, informes, evaluaciones, planes operativos, artículos de prensa, videos. Se hizo un ordenamiento cronológico de textos e informes relacionados con la institución, escritos en distintas épocas y que nos ofrecieron un amplio panorama de los diversos abordajes que ha hecho MCaC en sus distintas etapas. Además, se revisaron otros materiales producidos por distintas instituciones, como son los casos del Programa Frontera Agrícola, la organización no

gubernamental británica Oxfam Reino Unido en Siuna, investigaciones hechas por consultores de la FAO y GTZ, y las tesis de licenciatura de estudiantes de la Universidad Nacional de Nicaragua, además de una pasantía realizada en Siuna por estudiantes de la Universidad Pantheon-Sorbona de París, Francia, entre otras publicaciones de Centroamérica y Europa

### **3.5.2. Segunda fase: Sondeo y recolección de testimonios.**

Primero se realizó un breve sondeo de opinión en Nicaragua sobre el MCaC para desarrollar el marco conceptual. Este sondeo consistió en reuniones informales y entrevistas exploratorias con informantes claves en la ciudad. Las entrevistas permitieron conocer los testimonios de los involucrados con la red, en cuanto a su propia participación en el Movimiento.

Las entrevistas se concertaron gracias a la cooperación de Rubén Pasos y Miguel Cubilla, sociólogos nicaraguenses que han acompañado el proceso de campesino a campesino desde sus inicios y quienes posibilitaron el contacto con representantes de instituciones. En Europa los contactos se realizaron vía Internet, en un primer momento.

### **3.5.3. Tercera fase: Observación participante en eventos de campo**

Se realizaron giras en el campo en compañía de los campesinos y técnicos, observando y participando en los intercambios, analizando las técnicas didácticas desarrolladas. También se participó en talleres analíticos interactivos donde, junto a los demás participantes, se reflexionó sobre algunos de los métodos que estaban siendo utilizados por la red Campesino a Campesino y sus impactos.

Se analizó la expansión geográfica de los nodos de comunicación de la red a través del tiempo y el espacio con los mapas realizados por los campesinos y por sus entes de apoyo

#### **3.5.4. Cuarta fase: Análisis e interpretación de datos**

El manejo de datos en estas investigaciones es complejo. No se cuenta con convenciones claras que orienten el modo preciso para el procesamiento y su respectivo análisis. Los mecanismos utilizados se han venido caracterizando por su gran variedad y por su singularidad, quedando prácticamente dependientes del criterio y experiencia de cada investigador. En este sentido, algunos tratadistas han afirmado que el único punto de acuerdo entre los investigadores es la idea de que el análisis es el proceso de extraer sentido de los datos (Tesch 1990, en Rodríguez 1996). En este caso, cuando se habla de análisis de datos cualitativos, se refiere a sus tratamientos, preservando su naturaleza textual de la información, y poniendo en práctica tareas de organización y categorización conceptual.

Se compararon e interpretaron cualitativamente los datos teórico-documentales con los productos del trabajo de campo, construyendo o descubriendo nexos entre la teoría y la realidad. La meta consistió en conceptualizar la metodología sobre la base del hacer y teorizar sobre lo hecho, con el propósito de estructurar una referencia didáctica, que sirva de instrumento para los intercambios formativos de la Red y la potenciación de las capacidades locales, en la perspectiva de lograr una agricultura racional con desarrollo humano sustentable.

Durante el trabajo de campo se realizaron interpretaciones parciales de la información y se tomaron en consideración estrategias de triangulación de los puntos esenciales de las notas de campo con otras fuentes, lo que permitió integrar y contrastar todas las informaciones disponibles para construir una visión global del objeto de estudio, es decir, la estrategia didáctica

## CAPÍTULO IV

### 4. ASPECTOS REFERENCIALES Y EVENTOS SIGNIFICATIVOS

El Movimiento Campesino a Campesino se basa principalmente en la concepción de Paulo Freire, que es corroborada por Francisco Gutiérrez (1993), entre otros, quienes parten del análisis de la realidad, la conceptualizan y buscan las vías para transformarla. Partir de lo concreto y en lo concreto de lo vivencial (mi práctica), para luego enfrentar ese conocimiento con los otros datos de la realidad, tanto a nivel micro como macro, no es más que el tratamiento pedagógico sugerido por el método dialéctico en el análisis de la realidad.

El investigador Dr. David Kaimowitz<sup>12</sup> (1998) afirma, que el frijol abono da excelentes resultados en muchos contextos del trópico húmedo, aunque no en todos, como lo confirma el reciente abandono más o menos masivo de este cultivo, por parte de campesinos en la costa atlántica de Honduras. El hecho es que es una buena tecnología, sin embargo, todavía no se puede hablar de una alternativa de sostenibilidad de los sistemas productivos campesinos. No obstante, el proceso tiene mayor posibilidad de desembocar en una alternativa real para el desarrollo sostenible de la economía campesina, más que la tecnología en sí misma.

Producir en el trópico húmedo, como en el contexto de Suna, es difícil y complejo, se necesita un manejo sutil de la finca, diversificación de cultivos, intensificación y acceso a mercados. No es un paquete o una enseñanza aislada lo que

---

<sup>12</sup> Dr. David Kaimowitz, investigador del Centro para la Investigación Internacional Forestal (CIFOR), entrevista, 1998.

permitirá alcanzar esa meta

#### **4.1. EVENTOS**

##### **4.1.1. El seguimiento participativo del avance de la investigación**

Se realizó una evaluación en conjunto sobre el avance del proceso de la red campesina, donde se analizaron los métodos de intercambio didáctico que son empleados por los campesinos. En esta línea de trabajo de los agricultores experimentadores, se juntaron personas interesadas en el tema para un pequeño taller en Costa Rica durante tres días. Se intercambiaron experiencias que cada participante había tenido en la metodología campesino a campesino, con el propósito de establecer las bases de un trabajo concertado de largo aliento, sobre la regionalización de las redes campesino a campesino en Centroamérica. Participaron en el taller tres miembros a escala nacional del MCaC de Nicaragua, dos miembros de una ONG denominada Universidad Campesina de Estelí y dos campesinos promotores de Costa Rica, un técnico del Programa Regional de Rebosamiento a la Investigación Agronómica en Granos en Centroamérica (PRIAG), además de tres técnicos del PFA de la oficina central de Panamá y el autor de esta tesis. Se analizaron los contrastes, las singularidades y las convergencias en estrategias didácticas ejercidas en el campo, es decir, el proceso metodológico del intercambio horizontal de la red.

En tanto que el tema tiene que ver con la generación del conocimiento en los movimientos de los países centroamericanos fue necesario ir a las fuentes donde se genera ese conocimiento, para conocer de los propios campesinos e indígenas las formas metodológicas que encara el proceso productivo de sus fincas, la búsqueda permanente de

respuestas a las necesidades cotidianas y la existencia de sus propias vidas y la innovación o creación de tecnologías que les permite afrontar riesgos

Durante el año que se realizó este estudio, Siuna sufrió una sequía aguda, producto del fenómeno de "El Niño", que sembró hambre en muchos hogares campesinos, que no habían implementado la práctica de cultivo de cobertura con frijol abono todavía, y creó un estado de emergencia no reconocido por el Estado. En este sentido el campesino **Pablo Cárdena** (en Toutain, 1998) planteó "Lo más importante ahorita es la comida" y **Rodolfo Aguilar**, agregó " Si hubiera algún organismo que quisiera apoyar, principalmente en la cuestión alimentaria", para luego enfatizar ¿ "Cómo podemos hablar de movimiento de desarrollo a largo plazo si la gente no tiene nada que comer?"

Por otra parte, los campesinos han apuntado que no existe una política de crédito para pequeños agricultores en las regiones y en muchos casos, ni se les considera como sujetos de créditos por la banca, porque no son propietarios de las tierras. Cualquier proyecto de inversión en la finca necesita un poco de capital para empezar. La acumulación de capital es el talón de Aquiles para el desarrollo humano de los campesinos e indígenas, en zonas rurales de Nicaragua y quizás de toda Centroamérica

Con respecto a la educación de los hijos algunos campesinos se muestran pesimistas. Dudan que sus hijos aprendan y se desarrollen como las demás personas de otras regiones más adelantadas, algunos esperan que la educación se propicie para que sus hijos sirvan a la cooperativa en el futuro y otros aspiran a que sus progenitores puedan convertirse en técnicos

Los animadores del Movimiento, conscientes de esta situación, están buscando financiamiento para seguir expandiendo el ámbito geográfico jurisdiccional del MCaC, con el propósito de revertir la tendencia inevitable a cierto estancamiento en los lugares donde se ha trabajado durante mucho tiempo

#### **4.1.2. Expresiones sobre algunos logros del Movimiento**

El técnico agropecuario y productor, **Ramón Sequeira García**, considera que el Movimiento de Campesino a campesino constituye una herramienta importante para la motivación y la concientización, a través de su eje principal que es el intercambio. Su contribución se encuentra en un centenar de experiencias que han tenido resultados positivos en la vida campesina en Centroamérica

En este ámbito del intercambio, el 29 de agosto de 1997, se reunieron productores campesinos, en Managua. Unos 140 agrarios experimentadores de Centroamérica, quienes exhibieron fotos tomadas por ellos mismos, en sus fincas de sus experimentos y ensayos. El evento regional organizado por el Movimiento de Campesino a Campesino constituyó un verdadero encuentro de experiencias o feria de intercambios. En opinión del investigador **Rubén Pasos**, se expusieron alrededor de ochenta sistemas diferentes de producción bajo prueba.

Las cosas se presentaron de la siguiente forma, un agrario se quedaba a cargo del sitio y del cartel como expositor-vendedor, para explicarle a los curiosos de que se trataba la experiencia, mientras el resto del grupo se iba a recorrer la exposición en busca de cosas interesantes sobre qué intercambiar.

En otro puesto, el promotor productor **Eufracio Calderón**, explicaba de forma

secuencial a través de las fotos, el ordenamiento de su finca en Siuna. Otros productores explicaban sus experimentos con la producción de ranas en Rancho Grande, la introducción de jengibre en los tacotales (bosques secundarios) de Nueva Guinea, las concesiones forestales comunitarias del Petén en Guatemala, la cría de iguanas en el Darién, Panamá, la apicultura en la laguna de Boaco, Nicaragua, los “chicleros” arbóreos (o porquerizas arbóreas) de Tortuguero, Costa Rica, el aprovechamiento de la resina de pino de Río Plátano, en Honduras y los múltiples sistemas de manejo de leguminosas, entre otras innovaciones.

#### **4.2. *La experimentación campesina en finca***

Existe un movimiento creciente hacia la investigación agrícola en Centroamérica, en la cual los experimentos se llevan a cabo en las fincas de los pequeños agricultores, realizados por ellos mismos, y su posterior adopción de tecnología apropiada viene a ser el resultado del proceso.

El método más rápido y hasta ahora el mejor, es dejar que los pequeños agricultores prueben ellos mismo la tecnología. Se trata de incentivar en el productor una actitud de experimentación, activa y consciente, de pruebas y errores, de constante innovación y adaptación de nuevas ideas, para darle pertinencia al proceso educativo. Aquí vale el principio de la teoría cognitiva de que los errores no siempre son errores.

Según Sequeira, el Movimiento de Campesino a Campesino partió inicialmente de tres grandes aspectos ( En Santa Lucía y se denominaba Proyecto de Concertación de Sol) Estos eran los siguientes: medidas mecánicas, de fertilidad y agronómicas.

En la investigación campesina se utilizan generalmente las parcelas de control y

las parcelas experimentales, es decir, la tradicional y la tecnificada. En las primeras se utilizan técnicas y procedimientos tradicionales, mientras que en la segunda se utiliza la variable independiente que constituye lo novedoso. Posteriormente se comparan los resultados de ambas parcelas a fin de comprobar la eficiencia de la nueva técnica, en términos de cantidad y calidad del producto.

Este aspecto fue simbolizado metafóricamente cuando un productor dijo: “estoy cosechando el sol” ¿Qué significa eso? “Antes sembraba el maíz muy tupido y me daba una mazorca pequeña o se amarillan las plantas, ahora siembro con más espacio para que penetre el sol en el fondo de la planta, de este modo, obtengo mejor producción y una mazorca más grande” Esto es un reflejo de que la innovación productiva da buenos resultados.

#### **4.2.1. Resultados de la experimentación campesina.**

Durante las entrevistas los campesinos enfatizaban los logros obtenidos con los nuevos avances de la cultura agrícola. También mencionaban los problemas que confrontan y a los cuales le buscan alternativas.

En gran parte de las zonas rurales campesinas en Nicaragua, se vive de los cultivos de granos básicos: maíz, frijol y arroz, particularmente. Esto afecta la salud y los gustos del arte culinario. En tal sentido, **Don Andrés Fonseca**, campesino de Rosa Grande, Siuna (citado Toutain, 1998: 44) expresa:

"Por lo que vivimos, esperamos solamente el maíz, si se acaba el maíz se acaba todo"

La situación difícil del campesino enriquecido o complicado con el monocultivo y las afectaciones del fenómeno del Niño, se expresa en las siguientes ideas de dos

pequeños productores Toutain ( 1998 48), Don Andrés Fonseca dice

"Lo poco que se sembró se secó y no sacamos nada de frijol de comer y nada de maíz, hace dos años que carecemos de alimentación "

Por su parte, **Jesús Benjamin Rodríguez Palacio**, manifestó en un tono de impotencia y dramático

"Este año que pasó fue una gran desolación Se secaron los potreros Casi la mayoría no tiene nada que comer Hacia tiempo que no sufríamos de tanta hambre Hay personas que no conocen el dinero No sabemos por dónde correr, dónde morir" (En Toutain, 1998)

Estas reflexiones se refieren a las consecuencias económicas ocasionadas por los desastres del fenómeno del Niño, en Centro América en 1997 y que se agudizaron en 1998 con las tormentas tropicales provocadas por el Huracán Mitch, que destruyó prácticamente la estructura productiva de Nicaragua y Honduras y afectó también, a Guatemala y El Salvador

Cabe señalar que en estas zonas generalmente no existen escuelas, no hay postas de salud, menos aun formas de recreación y por eso, el intercambio juega un rol preponderante como factor motivador y solidario

Sobre el frijol abono, **Don Marcial Herrera López** (citado en Toutain, 1998 46), señala

"Antes no tenía ninguna experiencia para obtener más cosecha, lo único que sabía era tumbar, quemar y sembrar maíz y frijol Era la supervivencia de nosotros"

Ahora Don Marcial Herrera López tiene 10 manzanas de potrero, 40 de montaña, cuatro de café y una manzana de cacao, además, tiene en experimentación una de arroz,

dos de maíz y cinco de frijol abono. Esta información fue corroborada a través del video que nos proporcionó el MCaC sobre optimización de los recursos naturales.

Existen regiones donde los campesinos han aprendido a experimentar la cultura de las hortalizas orgánicas, animados por visitas que han llegado desde lejos, en mulas, a visitar a los promotores Agustín Mendoza y Marcial Herrera que tienen dos fincas modelos.

En Cuba y otros lugares, la experimentación campesina demuestra que la madera no debe cortarse en luna creciente sino en menguante, porque la que se corta en creciente se pica. De igual forma el maíz, y la yuca, entre otros debe sembrarse en creciente y recogerse en menguante. El boniato (camote) que no se siembra en menguante se daña. El maíz se siembra en Cuba en los meses de abril y mayo, incluso hay un refrán que dice “siembra maíz en abril, y acuéstate a dormir”.

Por supuesto los cambios climatológicos van cambiando con relación al ciclo del conocimiento histórico que poseen los campesinos. En los últimos tres años todos los que han sembrado maíz en abril, lo han perdido por efecto de la sequía que ha producido el Niño.

**Abelardo Rivas** (Op cit), argumenta que en el Movimiento de Campesino a Campesino han logrado importantes resultados en la unidad de la familia y la comunidad. Había lugares en Nicaragua, que como consecuencia de la guerra y por problemas políticos, existían familias que no podían verse los unos a los otros. Sin embargo, el movimiento los ha unido en una agenda común desde el punto de vista tecnológico, agenda que ha sido creada por ellos y que también les provee el escenario para abordar problemas sociales, como la integración de las familias, las amistades, la seguridad, la

salud, las enfermedades y la recreación, entre otros

### 4.3. El Movimiento en Santa Lucia y San Pedro

Mamerto Mendoza,<sup>13</sup> uno de los fundadores del MCaC en Santa Lucia (op cit), destaca la parte organizativa. Ellos se iniciaron con un movimiento diminuto, pero ahora se han fortalecido formando cooperativas, asociaciones y grupos de productores interesados en hacer un esfuerzo y un trabajo común. Han creado una empresa comercializadora de granos básicos a nivel departamental en la que está involucrada la mayoría de los productores a través de un organismo internacional que los apoya, la ONG española, Asociación de Cooperación con el SUR (ACSUR). Este proyecto es de fortalecimiento a la producción agrícola de los productores en el Municipio de Santa Lucia. En opinión de Mendoza, esto ha permitido ir más allá en el desarrollo de la base campesina, es una primera experiencia que la están ejecutando paulatinamente los propios productores.

Hay un esfuerzo por parte de los agricultores y un reconocimiento público sobre la disminución de la quema en bosques y cerros de Santa Lucia, uno de los lugares donde se inició el Movimiento, el porcentaje de la disminución de la quema alcanza a un 50 ó 60 entre los miembros del MCaC, esto se debe al trabajo de la comunicación, de la orientación, a la par de la conservación de suelos. Realizan la reforestación en pequeña escala, donde el agricultor hace su vivero de cien plantas nativas y las va sembrando paulatinamente. Así lo sostienen los productores de esta zona.

---

<sup>13</sup> Mamerto Mendoza, testimonio/1997

Asimismo, el empleo de agroquímicos se ha reducido en un 50%. Están haciendo énfasis en una práctica para el control biológico del gusano cogollero. Se trata del uso del azúcar, un producto que no es dañino y es barato, hacen una aplicación en el maíz con la bomba de fumigar. La aplicación pone en movimiento a las hormigas, las abejas y las avispas quienes se comen el gusanillo cogollero. Esta técnica es una práctica muy común en el municipio de Santa Lucía, donde la utilizan como alternativa para sustituir el insecticida.

Ricardo Quintín Rivas (1997),<sup>14</sup> reporta que el Movimiento de Campesino a Campesino ha enfatizado en el mejoramiento y la conservación de suelos, el almacenamiento, ahorro y protección de la fuente de agua, la reforestación y el medio ambiente y que ahora se utilizan mucho los abonos verdes en algunas regiones como la colonia San Pedro. Por otra parte, añade Quintín, en esta zona existen plagas comunes que son el cogollero, el gusano peludo, el gusano rosquilla, la babosa, la langosta verde, la medidora y el gusanillo llamado alambre. Según este campesino, ellos combaten el cogollero con la planta llamada Nim (en inglés Neem), mezclan una libra de hoja de Nim, ajo y otros ingredientes naturales con un litro de agua en una bomba de 14 a 20 litros. Esa mezcla la riegan por la mañana que es cuando está el insecto. A las pocas horas el insecto ha muerto.

En San Pedro, se asocian los cultivos de maíz con canavalia, con gandul, terciopelo y caballero. En la mayoría de las regiones los campesinos no quieren perder el maíz criollo porque es una herencia que les han dejado sus antepasados. En ese lugar se

---

<sup>14</sup> Ricardo Quintín Rivas, testimonio/1997

produce también arroz, frijoles de la variedad ardor y de la variedad rojo criollo, nacido allí. Incluso, en esta zona, existen sitios donde los agricultores utilizan las semillas para elaborar artesanías.

La conservación de los suelos contribuye a que en épocas de sequía los productores puedan cosechar, aunque sea un poco de su producción. Estos periodos de sequía han aumentado en los últimos años como consecuencia del fenómeno del Niño. A veces llueve poco y otras veces llueve mucho. Este es el dilema que tienen que enfrentar los agricultores actualmente.

## CAPÍTULO V

### 5. TRABAJO DE CAMPO

El trabajo duró un total de 8 meses, en un periodo de dos años desde agosto 1997/1999 La redacción se concluyó en los primeros seis meses del presente año

#### *5.1. Localización del escenario*

La determinación de escenarios e informantes se llevó a cabo de manera progresiva, orientada por los contactos iniciales hechos en una primera reunión en Managua, donde informantes claves contaron el crecimiento histórico del Movimiento Siguiendo esta información la investigación se centro en Siuna, región Atlántica de Nicaragua, donde los métodos didácticos usados por los campesinos se desarrollan a través de la experiencia que han acumulada históricamente

#### *5.2. Selección y acceso a las fuentes*

La selección de los(as) informantes y situaciones que se observaron en el municipio de Siuna, se realizaron de acuerdo a las actividades programadas con anterioridad por la institución del MCaC Se aprovecharon las salidas al campo de los promotores campesinos, de este modo, no se alteró el normal desarrollo de sus trabajos cotidianos, ni se forzó la creación de situaciones especiales En el transcurso de las reuniones interactivas y contactos con los promotores y técnicos fueron surgiendo otros nombres de campesinos con experiencias significativas en el proceso metodológico del MCaC

### **5.3. Técnicas para recoger y registrar la información**

#### **5.3.1. Testimonios**

Se realizaron **entrevistas cualitativas con profundidad** cara a cara entre el investigador y los informantes, que estaban dirigidas hacia la comprensión de las perspectivas que tenían los informantes respecto a sus vidas, experiencias o situaciones. Las entrevistas siguieron el modelo de una conversación entre iguales, y no de un intercambio en forma de preguntas y respuestas. Las entrevistas con profundidad se realizaron en múltiples momentos y no estuvo limitada a un encuentro enmarcado en un sólo período de tiempo. Se trató de crear un clima en el cual las personas se sentían cómodas para hablar libremente sobre sí mismas. Las entrevistas o encuentros con informantes campesinos, líderes comunitarios, técnicos agropecuarios, se realizaron en el campo (en el Municipio de Siuna), aunque también se hicieron otras en otros sitios para conocer la evolución histórica del MCaC y poder triangular informaciones.

Después las entrevistas fueron organizadas considerando su relación con las siguientes situaciones:

- I El relato de las experiencias y el modo de ver las cosas por las personas
- II El aprendizaje en eventos y actividades que no se observaron directamente
- III Lo que sucedió y cómo lo perciben los demás
- IV Se reunieron grupos de personas para que hablaran sobre sus vidas y experiencias

Todas las entrevistas que se hicieron fueron abiertas e informales, aunque las últimas estuvieron más estructuradas, como se puede apreciar en los diálogos registrados.

en los testimonios incluidos en el anexo 2. Estas entrevistas contribuyeron a obtener información acerca de la estructura, las funciones y la organización del MCaC para ofrecer una panorámica de éste en Centro América y el Caribe.

Los procesos de **observación** en nuestro trabajo se realizaron en las parcelas de los promotores campesinos, en las reuniones interactivas en sus domicilios, en los locales del MCaC en el campo, y en la caminata de parcela a parcela donde se efectuaban las demostraciones teórico-prácticas del trabajo.

### **5.3.2. Notas de campo**

Se tomaron notas detalladas de los acontecimientos y momentos de la observación-participación en diversas situaciones. Posteriormente, esos apuntes se organizaron y categorizaron de modo que se pudieran descubrir los patrones de los acontecimientos que se han producido en ese contexto.

La información obtenida a través de la **observación-participante** se registró en las notas de campo completas, precisas y detalladas. Ellas contienen descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, tanto como acciones, sentimientos, intuiciones, interpretaciones o hipótesis de trabajo del observador. Hemos tratado de captar las palabras originales de la persona escuchada. La secuencia y duración de los hechos y procesos se registraron con la mayor precisión posible. La estructura del escenario se describió detalladamente y las actividades de las personas. Enhebrar todos estos detalles nos permite construir una imagen mental del lugar y de lo que en él ocurrió.

Luego procedí a la reflexión sobre el tema, así como a la vinculación sobre los aspectos principales de la investigación. Ello dio como resultado unas notas de campo complementadas con interpretaciones y comentarios sobre lo observado.

#### **5.4. Información sobre Estrategias Didácticas**

##### **5.4.1. Aspectos Generales**

Los campesinos recién han terminado una guerra y como consecuencia de ello, arrastran sus esperanzas con agudos problemas para sobrevivir. Ellos practican un sistema de producción a corto plazo, donde no existe visión de mañana, no tienen sueños de conservar recursos para que se pueda producir en el futuro. Ahora bien, el hecho de participar en el MCaC parece que genera una proyección a mediano y largo plazo. Lograr construir esta visión es fundamental para el proceso, lo que implica, modificar el sistema tradicional de corte y quema a un sistema de manejo menos degradante.

“Hay más amistad, más armonía entre los campesinos  
Compartimos más” (Jesús Ordoñez Gracia, Rosa Grande)

Además de incentivar sueños alternativos o modestas utopías a la gente, el proceso de participar en la red aporta también ingredientes para la resolución de conflictos y la reunificación entre antiguos enemigos.

Sobre el impacto político del Movimiento, el metodólogo **Miguel Cubilla** sustenta el hecho mismo de indagar hondamente sobre su realidad, de atacar a través de una metodología las causas fundamentales de su problema, da un planteamiento de búsqueda, de identidad como clase, como productor y de profundización en los fenómenos económicos, sociales y políticos. Evidentemente, cambia la actitud del

productor, por tanto lo vuelve un sujeto activo socialmente, con mayor capacidad, con mayor nivel de análisis sobre los fenómenos de su entorno

En la innovación tecnológica del MCaC se plantea una didáctica integral interactiva, mediante la puesta en marcha de un proceso de enseñanza-aprendizaje que propicia la reflexión, el análisis, la investigación, el intercambio de ideas y experiencias, que se desarrolla por etapas

#### **5.4.2. Etapas del proceso**

En el proceso de promoción de la red Campesino a Campesino se pueden apreciar varias etapas, presentadas en el cuadro N° 1 **En la primera etapa**, los promotores campesinos, que ya participan en el Movimiento, visitan a nuevos campesinos, realizando reuniones, diálogos y canciones con ellos para estimularlos a que se incorporen a la red **En la segunda etapa**, se realizan talleres e intercambios de semillas que han traído los campesinos- promotores de sus propias parcelas Contemplan juntos el análisis de las principales dificultades que enfrentan los campesinos visitados y reflexionan sobre posibles soluciones, los convocan a que vayan a conocer las fincas de los otros promotores, para animarlos a probar las semillas que se les entrega y que asuman el compromiso de experimentar en las fincas propias

**En una tercera etapa**, los campesinos visitados se convierten en visitantes Ellos llegan a las fincas de los promotores a fin de observar los experimentos que tienen en ejecución Se hace una gira educativa en las parcelas donde ya se están implementando los ensayos El dueño de la parcela les explica el por qué y el cómo de su experimento Posteriormente, cuando regresan a sus comunidades, los campesinos que han observado

los experimentos intentan también aplicar en sus lotes esas tecnologías renovadas y apropiadas

**Cuadro N° 1: Etapas del Movimiento de Campesino a Campesino**

Etapas del MCaC	√	Resultados
1 Primera	√	Promoción voluntaria, parientes, vecinos y amigos, a través de visita a sus parcelas
2 Segunda	√	Realización de talleres e intercambio de semilla
3 Tercera	√	Los campesinos visitados se convierten en visitantes de las fincas de los promotores

Fuentes elaboración propia

La red se amplía a través de vínculos creados o naturales. El promotor de una comunidad va a visitar con preferencia las parcelas de conocidos, de parientes, o miembros de la misma iglesia, del mismo equipo deportivo, gente con intereses similares. Entonces, no se acoplan todos al mismo tiempo, no hay siempre un avance equilibrado. Aquí, entra la mediación del técnico o de un líder con una visión social más amplia que involucra en los intercambios a gente que no ha sido invitada por el promotor, por ejemplo, mujeres, o personas que no tienen una afinidad inmediata de otra etnia u otra religión, etc.

"No siempre se animan y se apoyan los esfuerzos de los promotores" (Epifanio López Martínez<sup>15</sup>)

---

<sup>15</sup> Epifanio López Martínez, campesino productor del Municipio de Siuna.

En esta opinión se evidencia la búsqueda de reconocimiento y de apoyo que demanda los campesinos para sus trabajos de experimentación

**“El papel de un promotor es conducir, pero no siempre lo hace” (Pedro\_Mendoza<sup>16</sup>)**

En esta otra opinión, los campesinos reclaman un liderazgo a los promotores del Movimiento en las labores de experimentación productiva. A veces el promotor encuentra la tarea de promoción difícil y compleja porque no siempre los promotores nuevos, captan inmediatamente con claridad sus funciones de mediador, de modo que los más antiguos tienen el compromiso de acompañar en el relacionamiento a éstos, sobre todo, para orientar acciones del proceso en las primeras etapas

Otro de los elementos significativos de los intercambios horizontales es que una de las partes conoce una experiencia concreta o una idea interesante, la cual es compartida democráticamente con la otra parte interesada. Por ejemplo, el anfitrión (o anfitriones) del intercambio, muestra la experiencia en su parcela para que el visitante (o visitantes) la vea, escuche, discuta, sistematice y así capte una nueva idea que podría ser factible de experimentar en su propia parcela. El intercambio es una actividad de comunicación, de aprendizaje y de motivación a experimentar y, a la vez es cultural porque se conoce e intercambia entre culturas diferentes, a veces no conocidas pero parecidas y comunitaria. En síntesis, significa un caminar (ir a la parcela, casa o comunidad de otra persona), pero también lleva una intencionalidad educativa de

---

<sup>16</sup> Pedro Mendoza, campesino productor del Municipio de Suina.

transmitir experiencias, conocimientos y contribuir en aspectos organizativos, involucrando acciones y compromisos que conduzcan a cambios para que sea una construcción positiva en la búsqueda de alternativas concretas

**Marcial López**, coordinador nacional del Programa Campesino a Campesino en Managua, plantea que el intercambio horizontal campesino es una herramienta para difundir el conocimiento y multiplicar la tecnología de una manera más eficiente y rápida. Al inicio, es un momento intenso y práctico en que los agricultores ven y palpan la tierra, escuchan y dialogan. Este es el eslabón del aprendizaje. Luego, se centra en la implementación directa porque el participante es el actor clave, no el técnico y, muchas veces, el intercambio de la experiencia está acompañado a la par por el intercambio de semillas para ser sembradas inmediatamente.

López identifica tres momentos en el método didáctico del intercambio: uno antes, uno durante y uno después, con actividades concretas a realizar en cada tiempo. **Antes**: la preparación de la actividad por parte de los campesinos, **durante**: el acto de intercambio, su desarrollo y el compromiso, **después**: el seguimiento del compromiso y la implementación de la experiencia adquirida.

Los aspectos más novedosos se ubican en la parte metodológica, en el campo de la comunicación con el objetivo de promover el debate, la discusión y la acción interactiva entre los participantes (los anfitriones de la experiencia y los visitantes), lo que requiere de una preparación previa. Más tarde, el encuentro que posibilita que los agricultores que participan se vayan apropiando de una metodología que les permite recobrar la autoconfianza y derivar acciones concretas, en la definición y aceptación de compromisos y finalmente, el monitoreo de las acciones que se emprendan.

Durante el intercambio se lleva a cabo el registro del proceso, es decir, se reflexiona sobre el tema, por qué es importante la sistematización de lo observado, lo dialogado, etc. Así, los promotores campesinos y sus acompañantes técnicos destinan un momento que invita a evaluar las enseñanzas del día de trabajo. Ahora bien, es importante realizar el registro y la documentación por lo menos en sus partes más esenciales, ya sea tomando fotos, filmando en videos, elaborando mapa de la experiencia o tomando apuntes con lápiz y cuaderno, para que no sea una actividad que se olvide y muera.

Por eso, es indispensable preparar el momento de la sistematización con todos los medios disponibles, marcadores, cartulina, filmadora, cámara fotográfica, videos, casete, cuadernos, lápiz, etc. El registro es necesario porque posee una doble función: permite que los participantes lo usen después para recordar los compromisos adquiridos en el intercambio y a su vez, los medios didácticos facilitan la comunicación con otras personas para multiplicar el conocimiento sobre la experiencia entre aquellos productores que no estuvieron presentes. Todos estos medios utilizados en el registro y en la comunicación están manejados o contruados por los mismos participantes.

Finalmente, los experimentadores campesinos comparten sus experiencias con los demás en su comunidad y realizan una evaluación crítica del experimento. Es decir, esta visita permite apreciar la naturaleza del trabajo que se está llevando a cabo, e inicia un diálogo con los diferentes actores sobre el alcance del mismo, los problemas que se plantan y las principales necesidades de apoyo. Y es así como se convierten en nuevos promotores, acoplándose a la red y promocionando a otros que se acoplen. En este ir y venir constante de realidades –iguales y distintas– empiezan a identificarse

explícitamente e implícitamente con la red, la interiorizan como propia, les gusta definirse como promotores, pertenecientes a esa corriente de campesinos innovadores, lo reconocen con un cierto orgullo. Este Movimiento toma como eje central **el intercambio de experiencias** y es a partir del intercambio que se conocen nuevas técnicas agrícolas. Así, se inicia un proceso de comunicación de campesino a campesino. La siguiente expresión es reveladora:

**“Yo soy promotor del Programa Campesino a Campesino”  
(Agustín Mendoza<sup>17</sup>, 1997)**

El señor Mendoza enfatiza que el Movimiento Campesino a Campesino abrió un nuevo espacio para el pequeño productor en el contexto de Siuna.

#### **5.4.3. Metodología**

En el MCaC se le llama metodología de proceso porque significa modificar todo, en este caso no sólo las herramientas usadas, sino también la **visión** de la finca, el entendimiento de qué es suelo, cómo se degrada y qué son las relaciones ecológicas en la finca, conlleva un **manejo** distinto de acuerdo con la **diversidad** agroecológicas de las regiones.

El secreto no es la tecnología sino el tipo de proceso, cómo encontrar el lugar más apropiado, las condiciones adecuadas, el liderazgo, las formas de organización local. Lo fundamental es la situación contextual.

En Siuna lo creativo ha sido el papel que han jugado las iglesias, la liga de

---

<sup>17</sup> Don Agustín Mendoza es un promotor de Siuna, con quién conversamos en varias oportunidades, en su parcela y en su casa.

béisbol, no han sido únicamente la semilla del frijol abono o las técnicas en sí. Hay que entender que las formas de organización social son un recurso local, de estimulación productiva. Los temas existen en los hombres en relaciones con su mundo, referidos a hechos concretos. Hay que apoyar lo que está haciendo la gente. Estos aspectos lo esquematizamos en el cuadro N° 2. Allí se presenta la comunicación como aspectos contextuales de la metodología que el MCaC emplea en esta región y su relación con el diálogo metodológico de Kaimowitz (1999).

**Cuadro N° 2: Proceso de promoción Campesino a Campesino**

Estrategia metodológica	Observación recabada en SIUNA	Aspectos de información
Aspectos contextuales		Estrategia metodológica participativa conceptualizada por Kaimowitz
Centro de comunicación	Utilización de los centros	Consideración de aspectos contextuales comunicativos
Municipio	√	-
Iglesia	√	-
Casa campesina	√	-
Campo de juego	√	-
Cooperativa	√	-

Fuentes: elaboración propia

Los diálogos espontáneos se llevan a cabo los fines de semana y los planificados cada mes o dos meses, de acuerdo a convocatoria. Es decir, las reuniones en la Iglesia, los

mensajes transmitidos a través del cura, los encuentros deportivos, las asambleas en el Municipios y en la casa campesina, contribuyeron al desarrollo del MCaC

#### **5.4.4. Aumento de la productividad**

El rendimiento logrado con el uso de los abonos verdes, especialmente con la introducción del frijol abono ha alcanzado de 35 a 40 quintales de maíz por manzana, muy superior al promedio tradicional de 15 quintales en la zona de Siuna, Gurdían y Lola (1998 38) El uso del frijol abono lo reportan todos los productores entrevistados y se ha convertido en el avance tecnológico más significativo del Movimiento (en Wany, Siuna, 32 campesinos de 34 entrevistados usan el frijol abono) Datos obtenidos en la investigación y que han sido contrastado a través de la triangulación de la información

En Siuna, un problema era producir arroz tumbando la montaña Ahora, hay más de cuarenta campesinos que están experimentando producir arroz en crudo, o sea, sin quemar, en cobertura tanto de vegetación natural, de rastrojos y de frijol abono o canavalia El frijol evita la quema que supone la destrucción del bosque, contribuye además, a la renovación de la fertilidad del suelo lo que favorece la diversidad de cultivos y mejorar así la dieta de las familias y a obtener excedentes para vender en el mercado

El frijol abono contribuye a la seguridad alimentaria y logra estabilizar al pequeño productor campesino en sus tierras cerca de la casa, lo que lo hace más eficiente, en tanto que puede dedicar más tiempo al trabajo y a la protección de su cosecha

#### 5.4.5. Efectos de la capacitación técnica

**Agustín Mendoza**<sup>18</sup> es uno de los ejemplos más convincentes en Siuna, Nicaragua. En su testimonio sobre su finca expresa todo el proceso evolutivo que ha seguido dentro del MCaC y que lo ha llevado al éxito. Don Agustín comenzó sembrando bananos en una finca que era un monte y solo contaba con dos gallinas. Desde que llegó al MCaC, conoció la canavalia y la está sembrando. La ha experimentado primero, observándola en el entorno de un coco para ver cómo se desarrolla en comparación con los otros frijoles de cobertura, y midiendo físicamente su crecimiento cada día. También Don Agustín, se iba a medir cuánto crecía el Zacate en la orilla de un río, y monitoreaba constantemente el crecimiento de una nueva variedad de yuca. Luego sacaba sus conclusiones para ver qué era lo que se podía hacer.

Este campesino relata en detalle una serie de experimentos que ha venido realizando y expresa también la metodología que utiliza, enfatizando en la importancia de la diversidad, de la administración y la planificación del trabajo en la finca y la protección del medio ambiente. Incluso va más allá y habla de una buena contabilidad para ver cuánto se gasta y cuánto se gana. Concluye su historia diciendo que él les enseña a sus hijos “el lenguaje de la tierra y que los pajaritos también tienen derecho a comer y a vivir”. Esto demuestra la visión ecológica que tienen los campesinos en esta región.

**Fausto Aguilar** (1997),<sup>19</sup> promotor del Movimiento Campesino a Campesino, relata que cuando fue a Boaco a un encuentro de campesino a campesino conoció en la

---

<sup>18</sup> Agustín Mendoza. Entrevista de trabajo de campo, 1997

<sup>19</sup> Fausto Aguilar, testimonio, agosto, 1997

finca de un productor de leguminosas una forma de alimentar la tierra y producir más con menos recursos. Entonces, llevó semilla y empezó un almácigo en su propia finca. Hizo las comprobaciones sembrándolas con maíz, arroz y frijoles de comer, a pequeña escala, después introdujo la leguminosa y dio buenos resultados, aunque cada cultivo exige un manejo diferente al de la propia leguminosa abono. Al comienzo lo hizo en pequeños lotes y más tarde, amplió las áreas porque ya tenía claro el resultado con el uso del frijol abono. Aguilar, agrega que con el frijol abono pueden cultivarse diferentes clases de hortaliza, plátanos, yuca, maíz y otros productos. Este promotor redujo el área que chapeaba de monte, preservando una parte para ganado y cuatro manzanas para el cultivo agrícola. Indica además, que quiere incursionar en la producción de otros rubros como la piña, la caña y los árboles frutales.

Las raíces del frijol abono (terciopelo), que es una planta con vaina, son una pequeña fábrica de nitrógeno que ellas aportan cuando se cortan. Se deja que la hoja se caiga. Este proceso de estar sembrando integra el nitrógeno y mejora el suelo.

Este promotor se hace una autocrítica, señala que antes agarraba el hacha desde el mes de enero y empezaba a botar y apear la montaña, y obviamente, la quema era la solución.

Respecto a la diversificación, según promotor el Fausto Aguilar, es una necesidad para aumentar los ingredientes de la dieta familiar, de manera que la comida no sea solo arroz y frijoles. Esta es su reflexión:

“Cuando se enferma un niño se presentan dificultades por que no tenemos recursos para curarlo en un hospital. No nos damos cuenta que en los alimentos está la vitamina que necesitan nuestros hijos para crecer sanos.”

Este productor señala que la experiencia con el movimiento les ha enseñado que los arbustos tiernos no hay que desforestarlos y que antes con la quema y la tala indiscriminada se destruía hasta el árbol más chico Finalmente, dice que los madereros que compran los árboles pagan el árbol chico igual que el grande y que esto no contribuye a la conciencia del campesino

**Eufrazio Calderón (1997),<sup>20</sup>** campesino del pacífico que se mudó para Siuna, reporta que antes de pertenecer al Movimiento de Campesino a Campesino, tenía mas de 100 manzanas de repollo y todo lo convirtió en potrero Tenía unas 65 manzanas de montaña primaria y solo le quedan 35 manzanas de bosque Relata Calderón, que con el Movimiento Campesino a Campesino busca la estabilidad y equilibrio ecológico y sostenible porque está mejorando su suelo ya tiene 17 manzanas de frijol abono que es la llave de entrada al proceso de recuperación del suelo, y ordenamiento de la finca Continúa diciendo Calderón que si antes producía 10 quintales de maíz, ya a esta altura está sacando un promedio de 35 a 40 quintales de maíz por manzana Calderón Plantea la necesidad de crear una “empresita de acopio de almacenamiento de granos básicos”, para obtener un mejor precio para los productos

En Siuna, el frijol abono siempre se había sembrado en enero, pero últimamente, debido a las escasas lluvias los campesinos han ido bajando un poco el periodo de la siembra Ya están sembrando en diciembre Los niveles de lluvia han bajado pero no tanto como en el Pacífico En Siuna, hay años que llueve poco y otro que llueve mucho

---

<sup>20</sup> Eufrazio Calderón, testimonio/1997

**Miguel Ordoñez (1997),<sup>21</sup>** miembro del Movimiento de Campesino a Campesino, sembró cuatro manzanas de maíz asociado con el frijol abono, simultáneamente en el mismo lote, “siembra loca” le dicen en Siuna. Estas cuatro manzanas las perdió porque el frijol allí crece demasiado, envuelve a la mata y hay que estar cortándolo, hay que cortarlo prácticamente a diario. El año siguiente sembró los potreros y le dio una extraordinaria cosecha debido al frijol abono. Los comuneros pensaban que le había echado abono químico y él les replicaba que no, que era imposible por su precaria situación económica y el alto costo del quintal de abono (allí vale 250 pesos). Ordoñez les regaló semillas a los comuneros para que probaran en sus parcelas.

Él sostiene que cuatro ó cinco manzanas producen ahora lo que cosechaban antes en 40 y 50 manzanas. Tiene producto para el consumo y le queda excedente para comercializar. Argumenta que ahora es dejar que el monte y la maleza crezcan y saber que pronto tienen bosque de segundo grado, secundario, de manera que tendrán madera que no conseguían antes ni para hacer un rancho. Ordoñez, enfatiza que el productor del movimiento siente que tienen ventajas en la producción, pero no en la comercialización.

La información que hemos recogido en los testimonios y en las observaciones de campo realizado en Siuna, presenta armonía con la presentada por el Dr. David Kaimowitz (1999) ver anexo 9 en el que se insertan resultados validados de la experimentación campesina.

---

<sup>21</sup> Miguel Ordoñez, testimonio/1997

### **5.5. *La red campesina según las opiniones de los participantes.***

A continuación se recogen algunas opiniones expresadas por campesinos e investigadores que ayudan a caracterizar los logros del Movimiento, particularmente en el caso de Siuna

**Juan Carlos Boloños** en Río San Juan, opina

“Cuando yo estoy hablando con los demás me siento motivado, me siento gente, puedo compartir. No sé leer ni escribir, pero, puedo pasar hablando todo el día”

Esta valoración práctica de sí mismos evidencia las afirmaciones sobre que puso en marcha el proceso de reconocimiento de sus potencialidades y del papel que, en el desarrollo, están llamado a jugar los campesinos. Los pequeños productores nicaraguense, a través de un proceso sostenido de comunicación e intercambio, empezaron a valorar el conocimiento campesino en la socialización de las técnicas agropecuarias transmitidas por otros campesinos. También, esta interpretación es corroborada por otros estudios (Selender Jacqueline D et al 1997)

“Cuando te conocí el año pasado por primera vez, tuve miedo hablar, ahora no tengo miedo y sé hablar igual que vos”  
(**Justo Taylor**<sup>22</sup>, un joven indígena Mayangna)

Una vez más se evidencia que la metodología del MCaC fortalece las capacidades de sus miembros en cuanto a la participación individual y comunitaria

Ahí está el tema de cómo se genera el conocimiento pero, sobre todo, está la

---

<sup>22</sup> Con el indígena Justo Taylor, sostendos varias conversaciones informales, en Nicaragua, en 1997/1998

forma como se relaciona la gente, que un campesino aprenda a acompañar a otro, que aprenda a expresarse en público. De ahí que las acciones de acompañamiento en el proceso de transformación comunitaria deban seguir una camino ordenado: observar, preparar, reflexionar, actuar. Cuando pregunté a **Don Agustín Mendoza** (op cit) cómo él entendía la palabra “acompañar”, manifestó

“En nuestras reuniones siempre hay gente nueva y gente joven. Un campesino para que su hijo aprenda, lo lleva con él, el hijo lo acompaña a la parcela, al mercado, a las reuniones. Primero él no quiere hablar, pero después de un tiempo, suelta la lengua”

Lo fundamental es la organización social del proceso para alcanzar resultados positivos, o sea, las condiciones psicológicas y sociales favorables para el aprendizaje significativo, reflexivo y socializador.

Hay un esfuerzo por parte de los agricultores de construir mecanismos de comercialización, ahí se está armando la estrategia para articular esas iniciativas en el ámbito local. Los campesinos expresan así sus preocupaciones:

“El Movimiento Campesino a Campesino en este momento no puede resolver la comercialización de producto orgánico para alcanzar mejor precio y producción” (**Jesús Ordoñez García**<sup>23</sup>, Siuna)

“Hemos aprendido a producir, pero todavía no hemos aprendido a comercializar y, en eso, tenemos que hacer hincapié, trabajar, sobre todo, en la base organizativa para lograr el éxito en todo el proceso” (**Mamerto Mendoza**<sup>24</sup>, Santa Lucía, promotor fundador del MCaC)

---

<sup>23</sup> Jesús Ordoñez productor, diálogos realizados en Siuna, 1997

<sup>24</sup> Mamerto Mendoza promotor, diálogos sostenidos en Santa Lucía, 1997

Entonces, los productores, para poder superar el problema de comercializar y vincularse a mercados, necesariamente tienen que propiciar la creación de organizaciones superiores dedicadas o especializadas en este campo

Quedarse únicamente con el frijol abono, es equivocarse, éste no representa la totalidad del Movimiento en Siuna, hay que entender el espíritu de las personas, más allá de lo literal de las palabras

"La gente está enamorada del frijol abono. Aquí los comunitarios no hablan de otra cosa más que de eso" (Jesús Ordoñez García, op cit, Siuna)

"El campesino puede mostrar sus fincas y sus experiencias" (Royo Sosa<sup>25</sup> de la comunidad Rosa Grande)

El movimiento no es sólo la semilla de frijol abono, según la mayoría de las opiniones de los campesinos. Cuando la gente menciona frijol abono, o incluso "este artículo" (como lo llama, el agricultor Tomás Flores<sup>26</sup>, Siuna), se está refiriendo al proceso de autoestima, de calificación personal, a la animación de construir juntos un compendio de enseñanzas producidas a través del intercambio entre campesinos, incluyendo los aportes de los técnicos en el diálogo directo y en los talleres

En este sentido, los campesinos internalizan al Movimiento como un instrumento de su propio desarrollo

---

<sup>25</sup> Rayo Sosa productor, diálogos en Siuna, 1997

<sup>26</sup> Tomás Flores productor, diálogos en Siuna, 1997

"El MCaC es la única alternativa que tenemos No podemos producir con esta tierra tan cansada", (**Fabián Saavedra, Siuna**)

Por otra parte, **Rodolfo Aguilar**, de la comunidad de Wany, manifestó (Toutain, 1998) que a través de la red se está generando un proceso de búsqueda de soluciones a la problemática. Otros campesinos hacen referencias a los aspectos psicológicos, a la sensación de esperanza que trasmite la participación en MCaC, como las sintetizan las siguientes expresiones de los campesinos

"Para mí el programa es un avance porque tiene una esperanza, una visión de que más adelante vamos a producir mejor" (**Mauricio Apolinar** (en Toutain, 1998))

"El punto positivo es la reforestación. El Movimiento Campesino a Campesino quiere el bienestar de nosotros y cuidar las tierras" (palabras de **Fuastino Moreno** de la comunidad Rosa Grande-Siuna en Toutain 1998)

"El Movimiento Campesino a Campesino es bueno, lo fundamental es saber utilizar las tierras y no quemar" (**Felisima Díaz Carrera**, Wany en Toutain 1998)

### **5.5.1. Dificultades que enfrenta el Movimiento**

En otro orden de cosas, se manifestaron algunas opiniones que señalan las dificultades que tiene el Movimiento para lograr su desarrollo, en realidad, factores que limitan la expansión y promoción de la red. Estas expresiones de campesinos e investigadores, tomaron el tono de comentarios o sugerencias, en la búsqueda de mecanismos para mejorar el funcionamiento de su red

"Hay mucha gente que trabaja individualmente. No les gusta la organización o trabajar unidos. No quieren pertenecer a un grupo socialmente definido" (**Jesús Rodríguez Palacio**, Rosa Grande- Siuna, en Toutain 1998)

No obstante, que el MCaC es una organización abierta y que funciona horizontalmente, existen algunos campesinos que prefieren trabajar individualmente

**Abelardo Rivas**, técnico animador del proceso en el contexto de Siuna, expresa que el frijol abono, es no solo la puerta de entrada, sino la fuerza retroalimentadora de todo el proceso. Motivados por los intercambios alrededor del aprendizaje y la experimentación, los grupos campesinos experimentadores sufren una metamorfosis hacia una organización superior. Esta organización está logrando una expresión política efectiva en el ámbito municipal de Siuna.

A juicio de Kaimowitz, entre otros analistas, el MCaC debe evolucionar, más aún, hacia actividades más incluyentes, más cívicas, gestionando la construcción de caminos vecinales, promoviendo la organización de comités comarcales, organizando intercambios sobre temas que vayan más allá de la propia tecnología, por ejemplo, lanzar candidaturas cívicas, auspiciar consenso pluripartidistas en las elecciones campesinas municipales. Estos aspectos en el escenario de Siuna se están logrando, sin embargo, es necesario fortalecer debilidades señaladas por los participantes, como es el caso de este campesino que nos dice

**"El problema más importante es la falta de comunicación y de organización de las visitas. No siempre avisan para las actividades del movimiento, cuando me avisan no estoy y cuando me doy cuenta, ya han pasado" (Jesús Rodríguez Palacio, en Toutain 1998)**

Este reclamo fue reiterado por algunos campesinos e indígenas como una crítica, con el propósito de mejorar y aumentar los intercambios

"El Movimiento Campesino a Campesino, no ha logrado la incorporación de toda la comunidad, sino de ciertas personas nada más " (**Hipólito Saavedra** en Toutain 1998)

Ello evidencia que hay personas que no participan de los centros de comunicación, que necesitan integrarse para apoyar al Movimiento y compartir experiencias. Es el caso de otro campesino que dice

"No se han dado cuenta de lo que produzco ni han visto mi producción todavía" (**Santo Virgilio Gutiérrez**, en Toutain (1998)

Los participantes del Movimiento también reconocen algún peligro. En esta línea crítica, el campesino **Epifanio López Martínez**, sostiene

" que siempre el promotor se reúne con los líderes, pero falta mayor comunicación para atraer al campesino que no conoce el Movimiento. Así, se corre el riesgo de que el movimiento se convierta en la propiedad de un grupo y surja una élite"

En el mismo sentido se manifiesta el productor, **Felix Centeno Ordoñez**

"Los promotores no invitan a ciertos campesinos, a hacer una parcela de frijol abono para experimentar"

Es necesario señalar que en el municipio de la región atlántica de Siuna, a diferencia de otras zonas más pobladas del pacífico, las distancias entre las fincas son bastantes largas, los caminos malos o inexistentes y las comunicaciones se vuelven difíciles, ello entorpece el proceso. A pesar de las limitantes la visita a una parcela por otros campesinos que vienen a ver el experimento, llena de entusiasmo al campesino que está innovando sus cultivos. Por esta razón, los que recién han empezado a experimentar reclaman que no han sido visitados todavía. Quieren que sus esfuerzos sean reconocidos y hechos visibles a los demás

El sociólogo nicaraguense Cubilla (op cit), considera al MCaC como un proyecto innovador que no está estructurado rígidamente porque su funcionamiento es horizontal, en tanto que parte del hecho de que la comunicación se establece de productor a productor, de campesino a campesino. El MCaC se basa en la voluntariedad de los promotores y su bondad (el promotor no recibe salario), a decir de Cubilla, es la comunicación estrictamente horizontal.

### **5.6. *El intercambio***

El intercambio, según Irán (op cit), es un proceso en el cual el campesino conoce una técnica nueva, la adapta y hace sus propios aportes. En muchos casos, esto estimula la creatividad del productor y genera un conocimiento. Todo este proceso lo han definido como experimentación y tiene una serie de etapas que trata de resolver problemáticas concretas de grupos de agricultores en sus comunidades.

Al consultarle al técnico y productor, Sequeira (op cit), acerca de las vías para hacer llegar la experiencia del Movimiento a aquellas personas que no son miembros de la red y como relacionan el conocimiento con las nuevas experiencias, éste describe la estrategia así:

“Al llegar a una comunidad nos reunimos con sus miembros. Hablamos con el jefe de familia, con los líderes de la comunidad y les explicamos el programa (Campesino a Campesino) y su significación. Los invitamos a visitar una parcela, no todos van. Entonces, se da el intercambio de experiencia, escogemos un lugar de tres a cuatro años de labor, participan promotores y productores de resultados positivos. A continuación de ese intercambio de experiencia se da la capacitación. Se inicia con el primer módulo que abarca las obras de conservación (de suelos). Luego se toma un acuerdo en donde el campesino se compromete a trabajar. Después se da un seguimiento, acompañado con algunos promotores. Al principio

serán los promotores de afuera, entretanto, se van formando los de la comunidad hasta lograr destrezas y un dominio de concientización de divulgar lo aprendido. La gente se integra en reuniones, hacemos días de campo, intercambios en la misma zona, recorridos de campo. Finalmente, se hace una evaluación donde se consideran proyecciones y perspectivas de trabajo”

Según el técnico **Irán** (op cit), el proceso de intercambio es una herramienta que permite profundizar alrededor de la problemática de los agricultores en las comunidades. Se promueven algunas dinámicas como reflexiones comunitarias sobre la realidad de esa comunidad. Se identifica una necesidad o un tema central dentro del grupo de agricultores, por ejemplo, la semilla, baja fertilidad del suelo, las plagas, etc. Y eso es lo que determina que en dicho lugar se empiecen a probar algunas alternativas para resolver ese problema.

Para el sociólogo **Amaya** (op cit), los fundamentos generales de la metodología de intercambio se conciben en el marco de un diálogo horizontal, que no sea impositivo, que parta de la realidad y regrese a ella. También se busca disciplinar ambas partes. El intercambio invita a la gente a comprometerse en esta nueva concepción. **Amaya** recomienda que se debe utilizar el conflicto para animar el intercambio, que consiste en incorporar en el proceso educativo los elementos que chocan y tomarlos como parte del proceso educativo. No se aleja el conflicto, sino más bien se le incorpora al intercambio.

Desde luego, no hay una fórmula única de como hacer las cosas, sino que se tiene que ir construyendo, se requiere de mucha creatividad, de muchas iniciativas y de estar con la gente para eso.

El intercambio entre campesinos se realiza fundamentalmente de manera natural, lo que no significa que no haya una organización. La expresión de **Doña Sabina Gabea**

(Toutain, 1998 47), es elocuente y así lo demuestra

"Voy como los monos, salgo a mirar a los vecinos"

De este modo, espontáneo y natural, los campesinos comienzan el uso de una nueva técnica, observándola en la finca de otros agricultores experimentadores y más tarde, haciendo sus propios ensayos. En realidad, lo más significativo en la metodología de la red es que genera más energía, mayor capacidad y es más sostenible, en comparación con el intercambio vertical a través de un taller clásico dirigido por un técnico, donde él es el protagonista y el dueño absoluto del saber. Esto es esencial porque pone de relieve la filosofía básica del Movimiento: el intercambio entre los campesinos. Dada la importancia de esta actividad en el MCaC en el anexo 3 le insertamos una guía exhaustiva de cómo se preparan estos encuentros.

De acuerdo con el metodólogo Cubilla, como parte de la metodología del Movimiento de Campesino a Campesino se identifican las limitantes en su sistema productivo, se acometen determinadas prácticas experimentales las cuales constituyen salidas a esos obstáculos productivos, que pueden ser agua, suelo, fertilidad, organización de la producción u otras situaciones ajenas al campesino, como son la comercialización, los créditos y el apoyo institucionales. Los productores se acercan a comprobar los resultados y luego, ellos mismos van estableciendo la comunicación, porque además, el referente de demostración es la parcela del campesino donde realizan encuentros e intercambian experiencias. De esta forma muestran sus ventajas en términos de rentabilidad, de disminución de costos, de recuperación de suelos y de diversificación de

productos

## **5.7. Medios y Técnicas en la Estrategia Metodológica del MCaC**

### **5.7.1. La caminata en la parcela**

Se hace camino al andar cuando se le encuentra sentido a ese caminar. Treinta productores campesinos y siete técnicos se dirigieron hacia la finca de Don Agustín Mendoza. Primero, él exhibió un mapa de su terreno, contó su historia y presentó un análisis financiero de su actividad productiva. Acto seguido, condujo al grupo a una caminata por su parcela con cinco paradas establecidas en diferentes lotes. En cada estación, mostró algo concreto en el terreno, lo explicó y luego dejó un tiempo para preguntas y discusión. Finalmente, cuando se regresó a Siuna, todos los participantes tuvieron la oportunidad de comentar sobre la finca y profundizar en algunos detalles con las respectivas aclaraciones del anfitrión.

Los campesinos y los técnicos durante la caminata no exponían sus criterios sobre lo que debería estar haciendo Don Agustín. La gente escuchaba y le preguntaba, pero también opinaban entre ellos en pequeños grupos, incluso algunos se apartaron de la senda para ver algo que les interesaba. Otros formaron pequeños grupos de dos y tres personas incluyendo algunos técnicos, todos discutiendo una idea específica pero sobre la base de algo visto o escuchado durante la gira, o bien, haciendo comparaciones de sus fincas en relación con los trabajos observados.

Byron Vigil, técnico local de Siuna, jugó un excelente rol como técnico invisible. Como buen profesional acompañó a toda la gira, pero no intervino. Su trabajo consistió en ayudar a Don Agustín antes de la visita. Lo apoyó logísticamente asegurando que

tuviera los materiales necesarios para ilustrar su finca, así como la orientación en la elaboración y manejo de los soportes didácticos visuales (el mapa, desplegar el rotafolios en la pared, tener un apuntador a mano, etc ) Este comportamiento del técnico es excepcional en el MCaC, porque generalmente en los proyectos de desarrollo agropecuarios, en los encuentros con otros expertos y productores agrícolas, los técnicos son los que exponen los resultados de las actividades agropecuarias y como dice el refrán “los campesinos los invitados de piedra o sacristán de amén”, aunque ellos sean el dueño de las experiencias productivas Desgraciadamente esta ha sido la conducta de los técnicos que trabajan en el campo en la implementación de políticas de desarrollo agropecuario

Por su parte, el señor Mendoza también se preparó Presentó un mapa sobre el ordenamiento productivo de su finca, lo que contribuyó a orientar el intercambio Tenía diseñada la ruta por donde iba a llevar a los visitantes, camino que sus hijos ya habían limpiado Esperó en cada estación para dar oportunidad de agruparse a la gente Cuando se llegaba a un lugar donde tenía cultivos, mostraba directamente, pero en lugares donde hubo cultivos en otras épocas explicó como había sido la experiencia, expresando con entusiasmo y realismo los resultados alcanzados Describió las prácticas en detalle y con ejemplos como los siguientes

- La humedad y textura del suelo haciendo que la gente tome la tierra fértil con sus manos, la manose, la enseña y hable del futuro que construye para sus hijos a través de esta fertilidad recobrada de la tierra
- Las características y cualidades de los trozos buenos de yuca para plantar, cortando algunos pedazos para enseñarlos

- El ángulo y profundidad de la siembra, los meses más aconsejables para dicho cultivo, etc Su actitud pareciera tener un matiz religioso, todo pasa como si hubieran encontrado algo fundamental, algo que hubieran olvidado por mucho tiempo Esto representa la mística del promotor del MCaC , en Siuna

Después de la gira se realizó una reunión interactiva, en la cual los participantes opinaban sobre lo que habían visto y escuchado, a algunos les interesaba más la crianza de gallinas y cerdos, a otros el manejo del frijol abono y las variedades de la yuca, a los demás la discusión sobre la producción de arroz en crudo, es decir, sin quemar los rastrojos, el uso de plantas medicinales y su capacidad administrativa De este modo, se reconstruyó la experiencia de Don Agustín en la mente de cada uno de los participantes Por último, el encuentro terminó con un compromiso, el intercambio de contactos y direcciones, y con ello, una esperanza

### **5.7.2. Día de campo en la parcela**

Los días de campo permiten a los campesinos y técnicos recorrer juntos los cultivos y discutir sobre ellos Proporciona muchos ingredientes a los agricultores y técnicos sobre los procesos productivos Es una oportunidad de demostrar lo propio, ser visitado, preguntar, conocer lo nuevo, y como consecuencia aumentar la autoestima Lo esencial del día de campo es que sea en la finca de un agricultor, no en una finca demostrativa o unidad experimental hecha por técnicos Por ser una caminata es flexible y permite que los participantes también puedan mirar y preguntar lo que quieren El aprendizaje se basa en las demostraciones que ilustra en la práctica un nuevo método de

producción o un resultado que ha tenido un productor usando recursos propios e íntimamente relacionados con su contexto. Es una excelente forma de aprovechar una situación real y puede hacerse en cualquier finca. También sirve para demostrar las fincas que todavía no han avanzado tanto. A veces el mediador utiliza materiales locales para ilustrar una idea, ejemplo de ello es la maqueta de un secador de arroz, (ver anexo 4 foto nº 8). La maqueta es ideal para gente que no está acostumbrada a ver ilustraciones. El día de campo es motivador y logra la participación de los asistentes, impresiona, convence, socializa y propicia la comprensión. En otras palabras, es aprender haciendo y reflexionar sobre lo hecho.

La estrategia didáctica de la red campesina ha desarrollado varios estilos de ayuda visual interactiva, que constituyen una parte importante de las técnicas que utiliza en el proceso de enseñanza- aprendizaje no formal en el campo.

### 5.7.3. Auto-mapeo

El acomodamiento de la finca se vincula a un proceso de ordenamiento territorial de mayor escala, documentado con un mapa. El campesino elabora el mapa de su finca, donde dibuja la casa, los alambrados, los potreros, los cultivos, la pina con gandul, la plantación de postes vivos, los árboles frutales, los pastizales con sus respectivas divisiones, etc. Así lo observamos exhaustivamente en el mapa de la finca del señor Aguilar, quien nos muestra y dice:

“Es mi sueño. Todavía no tengo los recursos para terminar de plantar todos los frutales, pero ya tengo colocadas estacas de poste vivo hasta aquí, y pronto voy a terminar a lo largo de todo el alambrado.”

Inmediatamente, uno se da cuenta cuál es el plan de la finca. Don Fausto Aguilar

saca otro mapa de su finca dibujado unos años atrás y entonces compara los dos mapas. Allí se ve el desarrollo ascendente de su finca y cómo fue evolucionando con el tiempo.

Los campesinos también elaboraron el mapa de su comunidad. Este no es un mapa croquis como el de la finca, más bien lo hacen a escala, basándose en los mapas topográficos de la zona, tomando los aspectos fijos como ríos y lagos y copiar la cuadrícula ampliada en papelógrafo. Los promotores y líderes campesinos en coordinación con las comunidades hacen caminatas con Geo Posicionadores de Satélite (GPS) para poder fijar la ubicación y la escala claramente. Quieren mapas que sean precisos, la comunidad pide al técnico que ayude en el manejo del equipo técnico para la elaboración del mapa. Existe un software MapMaker que ya el MCaC lo está usando, además de las imágenes del satélite NOAA procesada por MARENA (Ministerio de los Recursos Naturales y el Ambiente) de Nicaragua. Con este apoyo y los materiales proporcionados los campesinos logran construir sus mapas.

A continuación, en el cuadro N° 3 presentamos los pasos de un taller de auto-mapeo en una comunidad y su explicación metodológica (esto no se presenta en forma prescriptiva: es más importante entender la utilidad de cada etapa, para poder adaptarla a la realidad de cada comunidad).

**Cuadro N° 3: Proceso de Automapeo**

<b>Qué se hace</b>	<b>Para qué sirve</b>
<b>1</b> Discusión de la problemática local, incluyendo el uso de herramientas técnicas susceptibles de apoyar en la resolución de problemas y conflictos	<b>1</b> Dimensionar el mapeo en su justa medida los mapas no lo resuelven todo, solo son herramientas de planificación, negociación, reivindicación, etc
<b>2</b> (parte “geográfica”) Ubicación de la comunidad en el mapa topográfico oficial, determinación de los límites de la comunidad, agregar o quitar alguna información (nombre de ríos, ríos o quebradas inexistentes, caminos)	<b>2</b> Apropiarse del mapa topográfico oficial, hacerlo propio con información de la comunidad que no tiene
<b>3</b> Determinar la cantidad de cuadros necesarios para copiar el mapa, anotar posición geográfica de las líneas (UTM o Lat-Long, según mapa) y copiar la cuadrícula ampliada y los puntos de referencia necesarios (ríos, caminos, cerros y límites) en el papelógrafo	<b>3</b> Determinar y copiar la información necesaria para producir un mapa comunitario a escala ampliada
<b>4</b> Agregar toda la información relevante procedente del conocimiento comunitario diferentes usos del territorio (localización de los diversos usos agrícolas y usos forestales), localización de conflictos (de límites, de uso, etc) Terminar poniendo el título del mapa, la escala, el norte y la leyenda	<b>4</b> Fase de Automapeo luego de copiar lo necesario para tener referencias geográficas, el conocimiento comunitario es plasmado en el mapa Con las herramientas cartográficas (norte, leyenda, etc ) es un verdadero mapa lo que se produce
<b>4'</b> (opcional) Realizar una gira de comprobación de campo, yendo a los puntos que aparecieron como estratégicos en el mapa en papel (utilización de GPS o del método de brújula y cinta métrica)	<b>4'</b> Mejorar la calidad “geográfica” del mapa dibujado, y discutir los diferentes usos del territorio en el lugar, para tener mayores elementos para la discusión final
<b>5</b> Discusión de la problemática comunitaria utilizando el mapa realizado	<b>5</b> Búsqueda de soluciones utilizando el mapa como soporte de explicación de los problemas, y de las soluciones posibles

Fuente adaptación de documentos de mapeo Pablo Torrealba (1999)

Para que el mapa de la comunidad tenga el mayor detalle, primero, se hace un esquema o borrador, luego es complementado y analizado en asambleas comunitarias por los hombres más viejos, por las mujeres y las personas que no lograron participar en su

preparación. En el mapa se reflejan las comunidades vecinas que en algunos casos están en conflicto por ciertas divisiones limítrofes. Los mapas contienen informaciones sobre las zonas forestales, agrícolas, ganaderas, también la ubicación de las casas pobres y ricas y las parcelas ya ordenadas bajo la metodología de Campesino a Campesino, además, se muestran los ríos, lagos, puentes, etc. Incluyen los datos más relevantes que pueden ser indicadores significativos para cualquier plan comunitario de desarrollo rural.

Los mapas se convierten en un instrumento de negociación en manos de las organizaciones campesinas ante las autoridades locales, dándole fuerza a sus argumentos para conseguir derechos y recursos. Existen comunidades en las que los mapas han servido para negociar créditos a los agricultores y, en casos recientes, los mapas han sido utilizados para la negociación de proyectos productivos ante organismos internacionales (ej. El Banco Mundial). En el fondo los campesinos buscan que los mapas que sus territorios sean reconocidos y legalizados.

#### **5.7.4. Fotografías campesinas**

Una de las partes más importantes del proceso es quién toma las fotos, quiénes son sus dueños y sus fuertes. Los campesinos, no los técnicos, cámaras en mano en vez de machete, toman sus propias fotos, experimentando con el medio mismo el arreglo de la toma, con o sin flash. El técnico ayuda al campesino en el uso de la cámara y en la técnica para tomar las fotos. Así es que la foto finalmente ilustra la visión del agricultor y no el ojo del turista.

La fotografía es un recurso didáctico de creciente uso. En primer lugar, los productores hacen una selección de las fotos de sus experimentos. Se arma la

composición gráfica en una cartulina en forma de bloque, dándole integridad lógica y coherencia para ilustrar una historia o experiencia productiva. Esa es la muralla de fotos, (ver anexo 4 foto nº 5). Esta técnica del uso secuencial de fotografías, en los procesos educativos interactivos y vivenciales del MCaC, permite al productor, que en algunos casos no sabe leer ni escribir, explicar sistemáticamente la forma de como él realiza sus experimentos y su conceptualización sobre la apropiación tecnológica.

Este material didáctico le da fluidez y seguridad a su exposición, especialmente cuando el productor disertante está fuera de su ambiente familiar y de su finca, en un local ajeno exponiendo frente a otros. La foto le ayuda a presentar objetivamente la realidad y el detalle concreto a la conversación, le posibilita ilustrar lo específico y asegurarle credibilidad a su exposición. Ante el hecho de no estar presente en la experiencia original, la foto sirve como soporte testimonial de lo que se cuenta.

La utilización de la fotografía en los procesos educativos del MCaC, como instrumento de codificación de la realidad, se caracteriza por su fácil manejo, por tener mucha fuerza persuasiva y significativa y sobre todo, por su gran capacidad de brindar las más ricas y variadas formas de lectura de los diferentes procesos que se implantan en las fincas campesinas.

En la estructura de su presentación, las fotografías vinculadas temáticamente ofrecen todos los elementos simultáneamente, favoreciendo una reacción inmediata y retroalimentadora de todo el proceso productivo.

#### **5.7.5. Acetatos**

Los acetatos, láminas transparentes para el retroproyector (ohp), tienen la ventaja

de permitir al campesino expositor dialogar frente a un grupo más grande. Los acetatos son preparados con anticipación y detenimiento antes de la exposición y son muy duraderos y fáciles de transportar. También contribuyen a darle sobriedad y elegancia a las exposiciones de los campesinos en reuniones con técnicos y expertos. Ahora con la mayor disponibilidad de fotocopiadoras se puede presentar en acetato las fotocopias de mapas dibujados, croquis, fotos y hasta recortes de periódicos. Asimismo, este medio demuestra una flexibilidad y variedad que no brindan las diapositivas. También son fáciles de armar con participación del grupo comunitario, quienes escogen el material con anticipación para luego ser fotocopiados, igual que las murallas de fotos, las colocan en orden secuencial para guiar la exposición. Su finalidad fundamental es reforzar el objeto de la comunicación.

Los acetatos, permiten combinar la palabra del expositor con la imagen de la realidad campesina a audiencias masivas. Ha tenido éxito para introducir la experiencia de una comunidad a otra comunidad. El autor de este trabajo observó su utilización en una iglesia rústica frente a unos doscientos campesinos e indígenas que quedaban impresionados con la información ofrecida. Sin embargo, se necesita un retroproyector para efectuar la proyección, que no todas las organizaciones campesinas poseen.

En general los acetatos contribuyen a generar un diálogo interactivo sobre las cuestiones de fondo que son de interés para los campesinos e indígenas.

Por otra parte, los productores son buenos contadores de historias y usan ese talento y desenvolvimiento escénico apoyándose en los acetatos en sus exposiciones formales, con mucha naturalidad, carisma y humor y manteniendo permanentemente un contacto visual con los participantes. Sus charlas tienen ese toque atractivo y motivador.

### **5.7.6. Rotafolios**

El rotafolio es de bajo costo y se pueden confeccionar a mano con marcadores. Es ideal para presentar informaciones secuenciales, cuando las ilustraciones tienen una coherencia lógica ayudan al promotor a recordar el orden de las ideas que presenta. Se puede exhibir y armar en cualquier escenario y su uso es apropiado para las zonas rurales.

### **5.7.7. Las tarjetas de cartulina**

Las tarjetas de cartulina en principio se utilizan para el levantamiento de problemas, la ordenación y la priorización de los mismos. Son baratas, generalmente son hechas a mano, de diferentes colores y de fácil traslado. Se emplean para facilitar y ordenar la técnica de “lluvia de ideas”, en reuniones durante las cuales los participantes expresan todas las ideas que les vienen a la mente. Las tarjetas con las ideas se pegan en un papelógrafo o se escriben exactamente como se han expresado. Todos hablan sin que nadie los critique, ni pongan objeciones sobre la participación. Las ideas expuestas en las tarjetas no permiten que una persona monopolice la reunión con su idea. Sin embargo, tampoco el uso de tarjetas posibilita la discusión abierta y muchas veces esta técnica es susceptible a ser manipulada por el moderador. También, el uso de tarjetas necesita cierta capacidad de lectura y escritura, por ello es un material o medio no tan práctico para campesinos.

### **5.7.8. El sociodrama**

El sociodrama es una representación teatral realizada por los productores que utiliza formas y figuras conocidas localmente, puede representar un problema, un plan o un experimento que un campesino tiene en la comunidad. El drama provoca un efecto

agradable, involucra movimiento físico, de manera que pueden explicarse secuencias sobre un tema central o un método productivo, atrae la atención del auditorio y aumenta la participación y comprensión de los problemas. No requiere de equipo especial y puede ser humorístico, satírico, festivo, melodramático, etc.

El teatro al aire libre y los cuentos de muchas culturas son populares y comunes, razón por la cual, la ironía siempre es comprendida, aunque cada cultura posee su propio sentido del humor. El promotor **Pedro Jiménez Rodríguez**<sup>27</sup>, de la comunidad Las Lagunas, en el Departamento de Boaco, dirige un teatro popular que se ha convertido en la punta de lanza del proceso educativo en esa zona.

Este campesino nos relata como opera el teatro en este proceso, por ejemplo, Nicaragua fue atacada por el síndrome del cólera. Ante esta situación, el grupo cultural se puso a la cabeza cuando sucedió el problema, armando pequeños sociodramas, con expresiones lingüísticas populares para enseñar a la población a luchar contra el cólera. El acto final concluye en un diálogo con la comunidad sobre esta peligrosa enfermedad. Se trata de una presentación cuya primera función es presentar el estado de cosas, antes de que se conviertan en un conflicto, en segundo lugar, representar las complicaciones que puede provocar su incubación en una población concreta, incluye una línea ascendente con un momento de máxima tensión, que en este caso sería la muerte, su tercera función, consiste en mostrar un desenlace que constituye la solución de la problemática de acuerdo a los términos del conflicto planteado. De este modo, el sociodrama sensibiliza a la población e introduce temas de interés general para la

---

<sup>27</sup> Pedro Jiménez Rodríguez, testimonio/1998

comunidad

### **5.7.9. El video en el campo**

Los costos relativamente bajos de los equipos de video y el uso de cintas reutilizables hacen que este medio tecnológico este al alcance de los campesinos y de sus entes de apoyo. Es decir, contar con un equipo propio y que es manejado por ellos mismos en la documentación de sus actividades de experimentación. La producción de un material audiovisual como el video ofrece como ventajas la inmediatez. Se puede reproducir en el mismo lugar del evento, permite la revisión y estudio del material, refleja las condiciones e idiomas locales, es flexible y se puede editar simultáneamente. El video es un excelente medio de comunicación en el trabajo diario de los proyectos de desarrollo sostenibles.

Desde el punto de vista tecnológico, producir un video representa un proceso que comienza con el registro de imágenes y sonido y termina con su presentación para la observación y la interpretación del mensaje producido. El video no necesariamente tiene que ser perfecto para su exhibición. La fuerza comunicativa del video campesino es que está elaborado por el productor, quien hace el guión y habla directamente en el documental, sin intermediario, mostrando situaciones y lugares conocidos por los comunitarios, que los identifican y los sienten parte de su cotidianidad. Asimismo, cumple con la tarea de reproducir la problemática global del agricultor, de sus características y de su medio ambiente.

En la presentación el video brinda su propia luminosidad y atrae la participación del interlocutor. La pantalla concentra la atención facilitando posteriormente la

interacción entre el mensaje audiovisual y la audiencia. Se puede repetir su presentación en otros lugares y a grupos más grandes. En el caso concreto del MCaC, el video se usa para ayudar a mejorar las técnicas de comunicación de los promotores, con el registro y en el análisis posterior de las actividades realizadas por los campesinos experimentadores, es decir, se utiliza como apoyo a una metodología de capacitación rural, no sólo para proporcionar informaciones y demostrar nuevas técnicas agrícolas, sino también para recoger el impacto y la reacción de los campesinos ante los nuevos enfoques tecnológicos, captando el proceso mismo en acción, en el momento del acontecimiento.

Sobre una de las formas de la elaboración del video en el MCaC presento una anécdota. En la parcela de **Don Fausto Aguilar**, los técnicos Michel Laforge y Pablo Torrealba, concertaron con él filmar los trabajos de reconstrucción y de ordenamiento de su finca. La técnica es bastante práctica, pero Don Fausto puso dos condiciones. Él iba a armar el guión y el mismo sería el relator del documental, describiendo minuciosamente su experiencia, sin que nadie más relate su experiencia.

La técnica de grabación y edición simultáneamente es relativamente sencilla. Se hizo en base de un guión mental y óptico de este productor. Al inicio se procedió a grabar una especie de historia de vida, donde Don Fausto Aguilar cuenta en detalle como una tierra casi estéril y abandonada por su anterior dueño, la cubre de verde y la convierte en su horizonte de vida. Uno de los técnicos filma el testimonio, el otro técnico detrás del camarógrafo, hacía preguntas. El productor respondía a su interlocutor, entonces, se procedió a filmarlo y se fueron construyendo y enganchando las secuencias, teniendo como hilo conductor la caminata que le dio integridad, unidad y coherencia temática. Don

Fausto, machete en mano, cortando ramas y abriendo sendas señaló los diferentes cultivos, su planificación estratégica, sus reservas de bosques secundarios, la protección de una fuente de agua natural (una especie de ojo de agua o manantial) con plantaciones de árboles en su entorno, es decir contó su mundo en miniatura y el tamaño de su esperanza

Unos meses después de ver este video los campesinos se animan a agarrar la cámara y hacer sus propios videos sin ayuda de los técnicos. He aquí la significación del proceso de apropiación de los instrumentos de comunicación masiva, utilizados por el productor como medios de expresión, eso es lo más novedoso del enfoque, el uso pedagógico de los medios como self media, que permite que el emisor se convierta en receptor y el receptor en emisor (EMEREC), según la tesis planteada por Jean Cloutier al inicio de la década de los setenta (en Gutiérrez, 1993). Es decir, nos interesa insistir en los medios como forma de expresión, por ser el aspecto que hace posible la comunicación participativa. Los medios de comunicación pueden ser vistos desde un triple ángulo como medios en sí, como vehículos de mensajes y como formas de expresión y comunicación

Aquí desaparece el maestro o técnico informador, para dar cabida al comunicador creativo. Gracias a este nuevo enfoque de los medios, se llega a crear relaciones horizontales entre técnicos y productores. El campesino participante deja de ser receptor pasivo de la información, para convertirse en el agente-actor del proceso de expresión y comunicación

Finalmente, hay que añadir una anécdota, de tanto reproducir y proyectar este video, Don Fausto fue perdiendo su nitidez y el rostro del comunicador se volvió color

verdoso oscuro y amarillento. Tal es así, que en una oportunidad Don Fausto pidió que no fuera más exhibido, porque estaba verde que parecía que tenía fiebre tifoidea, entonces, un técnico en buen humor le dijo “Te pasaste a la corriente ecológica de los verdes, estas en honda” y el acto se convirtió en una algarabía.

#### **5.7.10. Serie de cuadernillos o folletos**

Los campesinos elaboran cuadernillos o folletos en forma de colección. Ellos contienen una descripción de la experimentación que han hecho en sus parcelas y, en base de ella, orientaciones y recomendaciones para los hombres y mujeres del campo. Están escritos en un lenguaje sencillo y natural del campesino. La tipografía es grande y fácil para leer en font San Serif. Las frases son cortas y los folletos contienen mucha fotografía de la misma parcela.

El factor humano es clave para el éxito y la sostenibilidad del Movimiento. La presencia y participación de personas con experiencia, prestigio y compromiso tiene repercusiones sumamente positivas en los esfuerzos de reconciliación y unificación. De la misma manera la participación activa de la mujer le ofrece un toque distintivo y esperanzador para la familia en el campo.

### **5.8. *Vinculación de la Universidad al Campo***

De acuerdo al desarrollo del conocimiento, la experiencia universitaria tiene una base científica y la de los campesinos se da por ensayo y error. Pero, no por ello deja de tener toda una sabiduría. El arte está en descubrir la sabiduría oculta. El campesino adquiere su conocimiento mediante la observación y la experimentación, que de hecho

son métodos empíricos, y ambos son utilizados por la ciencia. El campesino también reflexiona, es decir, analiza, sintetiza, compara, conceptualiza y generaliza, de manera que utiliza procesos psicológicos que también utiliza la Ciencia dentro de sus métodos teóricos. Por su parte la Universidad teoriza y reflexiona a partir de sus experimentos de laboratorio. Desde una perspectiva globalizadora ambos procesos forman parte de un mismo proceso de formación del conocimiento.

La relación de las universidades con la red campesina está marcada por su posición como actor dentro del sistema de conocimiento científico. La Universidad del siglo XXI deberá ofrecer posibilidades de aprendizaje a todos, dando más apertura, desformalizándose en cuanto a requisitos académicos y de edad, enseñando en sus aulas, en sus laboratorios, en su campo, pero también en las fábricas, en las áreas rurales productivas, en la empresa, en las instituciones del Estado y en los propios hogares, como afirma Carlos Tunnermann (1991). El propósito es universalizarla y extenderla a toda la sociedad, sin descuidar sus niveles académicos ni su misión esencial, que es la búsqueda desinteresada del saber y la verdad.

Según Cubilla (op. cit.) las universidades están haciendo un esfuerzo por acoplarse con el conocimiento de los campesinos, pero como parte de un tema de sus materias y no como planteamiento de una concepción. Aunque la seguridad alimenticia es un problema mundial, como lo son también el medio ambiente y la recuperación de tecnologías apropiadas, en la mayoría de las universidades se estudian poco los conocimientos que poseen los campesinos. Todavía no es parte de su enfoque. En el criterio de Cubilla, esto se debe a que el profesional que egresa de la Universidad no está dirigido a la pequeña empresa, porque no es un buen mercado. La unidad económica campesina es algo que

existe y trasciende a nivel micro. El conocimiento que se produce en el Movimiento Campesino a Campesino es colectivo, histórico y práctico y esta es su mayor virtud. Tal como señala Cubilla, al confrontar con otras experiencias iguales o diferentes, el campesino encuentra nuevos conocimientos que integra y enriquece aquellos que ya posee.

El conocimiento se forma mediante un proceso de discernimiento de la práctica productiva que tiene efectos económicos. El conocimiento tiene la virtud además, de surgir de amplios sectores cuyos miembros pertenecen a distintas afiliaciones políticas, creencias religiosas y géneros. Ellos están comprometidos únicamente con las necesidades perentorias y urgentes que los une a una agenda común.

### ***5.9. Criterios de los técnicos sobre el rol de la Universidad.***

Según los técnicos, el mayor obstáculo para asimilar una nueva tecnología es el analfabetismo, aunque existen promotores que son excelentes, a pesar de su escasa educación formal. Respecto al papel del conocimiento académico y de la universidad en el Movimiento Campesino a Campesino, nos dice Sequeira, “el conocimiento científico nos ayuda, pero no puede ser introducido solo teóricamente a los campesinos, porque de esa forma no ayudaría mucho y es complicado para ellos. Se tienen que realizar experimentos que los campesinos puedan comprender e incorporar técnicas de mejoramiento, sin perder de vista la metodología y que lo científico se dé en hechos concretos”.

Acercas de las relaciones académicas entre las Universidades y las realidades del mundo campesino, Sequeira (op cit) señala que la cobertura nacional es difícil y por lo

tanto, existe realmente un divorcio entre ambos, no obstante se han hecho algunos intentos de acercamiento, y añade que el plan de estudio de la Universidad Agraria de Nicaragua contempla que el universitario tiene que realizar su práctica en la parcela con los productores. En opinión de Sequeira, esta exigencia ayudará a que el estudiante conozca la realidad de la familia campesina y desarrolle proyectos en las pequeñas fincas de cada uno de ellos. Concluye Sequeira diciendo “es una buena forma de enfoque hacia la comunidad”

Según Marcial López,<sup>28</sup> coordinador nacional del Movimiento en Nicaragua, las universidades estaban manejando una verdad que era la de la Revolución Científico – Técnica o la gran Revolución Verde como se conoce, sin embargo, ahora los investigadores están reflexionando sobre la experimentación campesina en el sentido de que el conocimiento no viene de forma unilateral, o sea, de los científicos o de los campesinos, sino que es multilateral y complementario, proviene de distintas fuentes y señala que el rescate de las especies nativas, el uso de las plantas medicinales, el empleo de las insecticidas naturales, de los abonos verdes, de los abonos orgánicos, las asociaciones y diversificaciones de cultivos, han sido producto, más que todo, de la imaginación campesina y no de orientaciones que emana de los centros científicos en las ciudades, al menos, en lo que respecta a Nicaragua

---

<sup>28</sup> López, testimonio 1997

### ***5.10. La Universidad y los Campesinos según los expertos***

Sostiene el Dr **Moisés Peña Martínez**<sup>29</sup>, experto en riego de la cooperación española, en una entrevista realizada en Madrid, que la Universidad reconoce el saber empírico de los campesinos. De hecho, uno de los primeros elementos básicos de la enseñanza en universidades agrícolas, es precisamente la enseñanza del trabajo, la organización y cómo se relaciona todo lo que se refiere a elementos de producción.

El avance que existe en las ciencias agrarias en cuanto a la producción en estos últimos diez años es algo impresionante. Se trata de llevarlo a las grandes áreas de biotecnología, a la tecnología de avanzada y a la producción agrícola (Peña 1998).

El doctor **John Farrington**<sup>30</sup>, agroeconomista del Instituto de Desarrollo Ultramar de Inglaterra (ODI) y profesor de la Universidad de Reading, en una entrevista realizada el 17 de febrero de 1998 en Londres, comenta que puede haber una relación muy estrecha entre los dos tipos de conocimiento: científico y campesino, porque por una parte, el conocimiento empírico de los campesinos ofrece la posibilidad de realizar las teorías de las universidades, la segunda relación es que los académicos podrían tratar de adaptar sus conocimientos para responder más estrechamente a los requerimientos prácticos en el campo de los campesinos, es decir, hay que enlazar la teoría a la práctica.

Existe también, según Farrington, un alcance muy diferente entre los dos tipos de conocimiento. Por un lado, el conocimiento de los campesinos es muy empírico, no tiene base teórica, la difusión del conocimiento es verbal, a veces no se registra en forma escrita y el aumento de conocimientos está sujeto en general a experiencias prácticas. Del

---

<sup>29</sup> Moisés Peña, entrevista en Madrid/1998

otro lado, en las universidades, el desarrollo de las teorías depende mucho de contactos globales entre los académicos

El doctor **Richard Barber**,<sup>31</sup> científico inglés en suelos, plantea que en la relación del investigador o el extensionista con el productor, el primero no tiene que decir que es lo que hay que hacer, sino sólo debe ayudar, pero el campesino es el que decide qué hacer. Hablando del sistema de experimentación campesina, Barber señala algunas desventajas, una de ellas, es que a veces en las investigaciones hechas por los agricultores, es un poco difícil saber las razones por las que un tipo de práctica, de tratamiento, funciona o no funciona bien, porque son muchas las variables y factores que intervienen en un experimento. El agricultor hace un ensayo muy simple, él destina una pequeña parte de su parcela donde quiere probar algún tipo de cultivo, o la aplicación de algún insecticida, pero no puede encontrar los diferentes factores, lo importante para él es que hay algo que sí funciona.

## ***5.11. CONCLUSIONES, INTERPRETACIONES Y RECOMENDACIONES***

### **5.11.1. Conclusiones**

Esta sección presenta las conclusiones generales a las que hemos logrado formular, considerando los aspectos investigados con base a informantes, observaciones, triangulaciones, instrumentos y documentos obtenidos dentro y fuera de Siuna. En algunas

<sup>30</sup> Farrington, entrevista en Londres 1998

<sup>31</sup> Barber, entrevista en Reading 1998

ocasiones se incluyen interpretaciones que me parecen necesarias para explicar los hallazgos presentados

Las conclusiones y recomendaciones guardan relación con los aspectos relevantes del trabajo de investigación y con los actores principales internos y externos del Movimiento. A través de su estrategia didáctica la red campesina logra los siguientes resultados técnicos y sociales:

- √ Incremento de la productividad por área
  - √ Aumento de las posibilidades de una agricultura sostenible
  - √ 1 Transferencias de nuevas tecnologías y experiencias
  - √ Conservación y regeneración de bosques, ríos y suelos
  - √ Estabilización de la población campesina y de la frontera agrícola
  - √ Todos los miembros de la comunidad participan, enfatizando el papel que debe asumir la mujer dentro de la familia y la comunidad
  - √ 2 Logro el aprendizaje mediante la experiencia
- 1 <sup>32</sup>El Movimiento enfrenta muchas dificultades como la falta de apoyo institucional, la ausencia de una infraestructura de almacenamiento, la falta de recursos económicos, la escasez de material didácticos y la ausencia de un mercado estable para vender los productos directamente
- √ <sup>33</sup>La participación de los agricultores en la red campesino a campesino está incentivada, en primer lugar, por las necesidades socioeconómicas que ellos y sus

---

→ Interpretación

√ Conclusión

familias tiene en el campo y sus difíciles condiciones de vida. Los campesinos expresan la necesidad que tienen de buscar comida diaria.

√ 3 <sup>34</sup>La red, entonces, parte de lo prioritario desde el punto de vista de sus participantes y toma en consideración el contexto de cada localidad. Es un proceso abierto, en movimiento, adaptándose de manera permanente a las características de cada agricultor, que utiliza una metodología didáctica interactiva.

→ 4 <sup>35</sup>Se infiere que el Movimiento de Campesino a Campesino es un espacio para la autorrealización y participación activa del campesinado. No es una situación controlada desde afuera. El intercambio de experiencias se realiza mediante la comunicación oral, fundamentalmente, forma de comunicación peculiar del campesino.

√ 5 <sup>36</sup>La composición del Movimiento Campesino a Campesino está integrada generalmente por coordinadores, promotores y los campesinos e indígenas, apoyados en ciertos momentos por técnicos.

→ 6 <sup>37</sup>En Siuna, la red se vuelve más formalizada, porque se ha creado una junta directiva local campesina, que coordina las giras al campo y los participantes promotores de la red cuentan con una sencilla infraestructura de apoyo, como una casa campesina, emplean su propio personal especializado como técnicos medios, agrónomos, choferes, secretarios y contadores. Este es el caso del Movimiento Campesino a Campesino en el

---

<sup>34</sup> √ Conclusión

<sup>35</sup> → Interpretación

<sup>36</sup> √ Conclusión

<sup>37</sup> → Interpretación

municipio de Siuna, Nicaragua, donde los campesinos han logrado ser empleadores de su propio personal

√ 7 <sup>38</sup> Durante el proceso de intercambio y multiplicación de participantes, la red usa técnicas didácticas interactivas que pedagógicamente la fortalecen. Los miembros pueden experimentar, reflexionar, planificar y controlar su actividad productora y social

→ 8 <sup>39</sup> El éxito del MCaC en Siuna se debe a la combinación de manera creativa de aspectos de la **metodología de proceso**, mediante la cual, los participantes buscan como resolver sus problemas y van generando alternativas propias, esta contrasta con la **metodología de producto**, donde un técnico cualquiera lleva una semilla, un paquete tecnológico, un conocimiento que llega desde arriba con una visión prescriptiva, estandarizada, para que el campesino la use o no → <sup>40</sup> En cambio, las prácticas de manejo agro-ecológico para la conservación son mucho más complejas, no se les pueden empaquetar fácilmente porque se basan en conceptos para diferentes topografías de suelos etc. El manejo no puede ser “etiquetado”

10 El técnico que pertenece al MCaC presenta características naturales que lo diferencian de otros técnicos, estas son predisposición para insertarse en los procesos campesinos y estableciendo relaciones horizontales, donde los involucrados intercambian y se enriquecen mutuamente, promueve la independencia del grupo se compromete

---

<sup>38</sup> √ Conclusión

<sup>39</sup> → Interpretación

<sup>40</sup> → Interpretación

activamente con la comunidad y su familia de las personas con las que trabaja

√<sup>41</sup> Los campesinos demandan más participación, más talleres, más experimentaciones. Sus problemas actuales son consolidar la expansión y el fortalecimiento metodológico y organizativos

√<sup>42</sup> La estrategia metodológica Campesino a Campesino se caracteriza por su contextualización, la creatividad, la flexibilidad en su estructura, la comunicación horizontal entre los participantes y los centros de encuentros que refuerzan la comunicación

→<sup>43</sup> Las características fundamentales de la estrategia metodológica del MCaC coinciden con algunos principios básicos del enfoque constructivista y socioconstructivista a los que algunos sistemas educativos formales desean alcanzar

Uno de los propósitos del MCaC es concienciar a sus miembros de que la solución de sus problemas no están tan distante como piensan, que la principal alternativa de supervivencia que tienen está en sus manos y que ellos pueden aumentar los índices de educación, salud, vivienda, participación de la mujer, diversificación de la actividad productiva, el promedio de vida y la disminución de la mortalidad infantil

---

<sup>41</sup> Conclusión

<sup>42</sup> Conclusión

<sup>43</sup> Interpretación

### **5.11.2. Recomendaciones**

1 Las organizaciones campesinas y ONGs deben incluir entre sus propósitos la creación de una masa crítica de campesinos, que no se dedique exclusivamente a experimentar, sino que también promocióne la actividad de experimentación entre otros productores, debe saber combinar el trabajo de innovación con una actitud de hacer más vivas, más agradables, más gratificantes las experiencias, a través del acto de compartirlas con los demás

2 Es importante para el Movimiento abrir y mantener un diálogo más allá del mundo campesino, con las iglesias, los directores de los medios de comunicación, las municipalidades, las ONGs y las agencias internacionales. Uno de los grandes esfuerzos que tiene que hacer la gente que trabaja en la cooperación, es intentar acercar conocimientos reales que existen ya hoy día y que deben ser aprovechados por los sectores productivos

3 La Universidad Agraria de Nicaragua debe facilitar que los técnicos y pedagogos noveles conozcan y vean ejemplos diferentes que se están dando en la educación informal

4 Los expertos deben considerar el conocimiento científico que generan las universidades y las condiciones reales de la comunidad, las necesidades de vida de la población y el conocimiento empírico en el ámbito de la producción agropecuaria. La aplicación de los nuevos conocimientos estará en dependencia de los parámetros del entorno

Los miembros del Movimiento tienen que asumir que los cambios pueden repercutir no sólo para obtener más recursos, sino también para fortalecer la formación de nuevos cuadros campesinos en la metodología de la red campesina y, sobre todo, en la perspectiva de influir en las políticas nacionales de los gobiernos de la región, que deben estar estrechamente relacionadas con la evolución del proceso

El MCaC debe aunar esfuerzos con las ONGs y otras organizaciones de la sociedad civil e influir en los gobiernos y agencias internacionales para la implantación de un nuevo marco político e instrumentos legales que permitan construir un verdadero desarrollo humano sostenible, concertado con los principales actores en el campo de la producción agropecuaria

En el movimiento tiene que darse una transformación que le permita ampliar su campo de acción y evolucionar hacia actividades más incluyentes, tales como lanzar candidatura cívicas comarcales, auspiciar consensos multipartidistas en las elecciones municipales campesinas, abrir y mantener diálogos más allá del campo agropecuario con distintos actores. Buscar una solución al problema legal de la propiedad de la tierra o propiciar mecanismo de ordenamiento territorial, implantar una investigación y extensión para el uso sostenible de los recursos naturales (suelos agrícolas, ganaderos y forestales en todo el territorio nacional) y revertir la tierra que no corresponde con el potencial ecosistémico y con el escenario socioeconómico deseado

Los cambios estratégicos que deben implementarse en las políticas tecnológicas prevalecientes, tanto en el sistema agropecuario (métodos de cultivos, etc), como en otras formas del uso de los recursos naturales, deben generar métodos que posibiliten detener y erradicar los procesos de contaminación y agotamiento de recursos. En este

sentido, se recomienda la metodología interactiva del MCaC que debe profundizarse y ampliarse.

Es necesario que los investigadores académicos y técnicos de campo lleguen a profundizar en la reflexión de los trabajos experimentales de campesinos para apoyarles en construir los soportes educativos, con materiales locales a diferentes niveles por ejemplo, guías metodológicas para promotores y asesores en zonas rurales, el uso del video por el productor en los proyectos de campo, el levantamiento de mapas comunitarios por las comunidades como elemento de negociación y medio didáctico del proceso, la construcción de unidades temáticas con fotografías tomadas por los productores, las diapositivas, los acetatos, y la utilización de otros medios tecnológicos apropiados, incluyendo por supuesto la computadora

Fortalecer la relación de trabajo iniciada con la Universidad Nacional Agraria en torno a la investigación, e invitar a otros centros de estudios o instituciones estatales para que inserten entre sus investigaciones temas vinculados con la producción agropecuaria y la experimentación campesina en particular

El Movimiento Campesino a Campesino experimenta en base de ciertas temáticas prioritarias, las cuales deben ser también las líneas principales de capacitación e investigación que se promuevan en los centros formales de formación, por ejemplo, el concepto de manejo de finca como sistema integral, el tema de fertilidad, el mejoramiento de semilla, el uso adecuado de plaguicidas, prácticas de medicina natural, la ganadería como fuente de ahorro y alimentación, la comercialización y la responsabilidad compartida en el manejo de pequeños créditos

Asimismo, cuando los grupos campesinos y las ONGs planifican los intercambios

hay que pensar en los aspectos generales y comunes que tiene cada zona para que los intercambios entre diferentes zonas agroecológicas sean efectivos. Por otra parte durante los intercambios entre zonas agroecológicas parecidas, deben buscarse directrices generales y singulares a partir de las potencialidades de cada zona. Además de estrategias didácticas que profundicen nuevas acciones técnicas, también deben buscar estrategias organizativas y metodológicas en función de los procesos cívicos emergentes y los espacios de participación en los municipios del país, donde trabaja y se desenvuelve el MCaC.

Se recomienda a la sociedad civil (organizaciones de base y ONGs) la estructuración de una red de comercialización que contribuya a estabilizar y satisfacer la seguridad alimentaria del pequeño productor, crear espacios interdepartamentales para los mismos, propiciar con organismos ecologistas la certificación orgánica que dé garantía al productor y a los destinatarios de los productos y abrir posibilidades de acceso a mercados orgánicos en países del primer mundo por parte de los agricultores. Una de las experiencias a considerar es la de Cali, en Colombia. Ellos están comercializando una mermelada producida por campesinos, con sello ecológico en Alemania. De igual forma ocurre con el mercadeo de flores en Europa y el café producido a la sombra (orgánico). Desde la base de una red tienen que nacer instituciones campesinas capaces de comercialización en mayor escala.

Se ha estructurado una red de acompañamiento técnico en la que participan especialistas agropecuarios y promotores campesinos que se ha convertido en un sistema que apoya y dinamiza las iniciativas campesinas. Esta red debe fortalecerse a pesar de la experiencia acumulada por los técnicos y promotores que integran estos equipos. En

nuestra opinión, deben incorporarse sociólogos, economistas, educadores, forestales, biólogos, etc , para integrar los equipos de trabajo con el fin enriquecer los conocimientos prácticos sobre tecnologías alternativas que potencian los recursos locales, y de enseñar a los campesinos técnicas pedagógicas que les permitan comunicarse con claridad y precisión con otros productores

## CAPÍTULO VI

### 6. PROPUESTA

#### 6.1. *Introducción*

Presentamos una propuesta de enfoque como producto final e interpretativo de la investigación

El Movimiento Campesino a Campesino es una red a escala nacional en Nicaragua y la red de Siuna es parte de ella. La creación de la misma ha brindado la oportunidad de surgir, de aparecer, de presentarse ante los organismos nacionales e internacionales a cerca de un centenar de campesinos e indígenas nicaraguenses, que de otra forma estarían **invisibles** o difícilmente serían tomados en cuenta.

A las puertas del siglo XXI, las instituciones escolares, y dentro de ellas las universidades como centros rectores de estudios, están llamadas a realizar profundos cambios en sus estructuras, sus funciones y su alcance. El estilo informal de aprendizaje realizado en el marco del MCaC ofrece alternativas importantes que ejemplifican algunas funciones y alcances posibles de la educación.

#### 6.2. *Justificación*

La dinámica del Movimiento ha permitido que este sector salga a la luz pública y aparezca al nivel no sólo de comunidades, sino también de municipios y departamentos con más beligerancia, polemizando con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales sobre cuestiones fundamentales y de mayor alcance que lo meramente productivo, inclusive, elaborando en algunos casos, propuestas políticas sobre el desarrollo rural.

El Movimiento se ha organizado para presentar sus experiencias y recibir grupos de campesinos de otros municipios, comunidades, departamentos, países, y para recibir a veces, no solamente campesinos, sino también a grupos de técnicos, investigadores y representantes de instituciones. El campesino que vive ese proceso, va creciendo en otras capacidades organizativas y de comunicación, además de los conocimientos como productor e investigador natural, desarrolla otros saberes cognitivos. La red actúa como una “cantera de formación de dirigentes” y produce líderes campesinos con una visión basada en lo pragmático, con un enfoque, con un planteamiento totalmente distinto al líder tradicional que se basa más en el discurso. El promotor del MCaC se centra más en la práctica real y propia, en las vivencias, en planteamientos concretos que comprenden, no solamente el problema de su finca, sino que abre el abanico hacia un espectro más amplio. Está experimentando soluciones que tienen que ver con su municipio, con la visualización y la profundización de los aspectos socio-políticos de su comunidad y de una nueva corriente pedagógica, la cual está permitiendo la consolidación y sistematización de su metodología.

### **6.3. *Propósitos***

El propósito es sistematizar y valorar desde planteamientos cualitativos, el funcionamiento de las redes campesinas como una estrategia didáctica de interaprendizaje, para que sirva de referencia o punto de partida en las jornadas de capacitación de técnicos a campesinos y de campesinos a campesinos, en el sector agrario centroamericano.

#### **6.4. *Fundamentación***

La consideración del entorno es necesaria en los debates éticos y científicos a los que debe enfrentarse la sociedad contemporánea y establecer un nexo real con el resto del sistema educativo para dar a los adultos la posibilidad de reanudar estudios y crear centros de capacitación, enriqueciendo y conservando la cultura. ¿Cómo puede hacerse ciencia agronómica y forestal en el pizarrón fuera del campo?, ¿Qué sentido tiene la universidad si no contribuye a resolver los problemas de su región? La conciencia de la influencia del entorno se traduce en desarrollar estrategias que neutralicen las amenazas que este crea para la supervivencia y desenvolvimiento de la institución y potenciar las posibilidades que ofrece el medio para su evolución y engrandecimiento, abarcando prácticamente todo espectro del acontecer social.

El Movimiento de Campesino a Campesino es un espacio no sólo para los campesinos, sino también para las universidades, que podrían utilizarlo como alternativa para contribuir a llenar el vacío que existe entre lo teórico y lo práctico, entre la escuela y la vida, entre el academicismo y las condiciones reales de la producción y los servicios.

Es igualmente valioso subrayar la importancia de la imagen que proyecta la Universidad hacia el exterior. Esta imagen deberá ser siempre positiva y caracterizada por la excelencia, aspectos que contribuyen a lograrse con la vinculación a aquellos sectores que más lo necesitan desde perspectivas económicas y sociales. El futuro de las instituciones educacionales depende de su capacidad para contribuir a resolver los problemas de la sociedad, de la Ciencia, la producción y los servicios. Su vigencia depende de la aplicación práctica de los conocimientos que de ella emanan, en el entorno turbulento que hoy enfrentan los pueblos, adaptándose al ritmo de la vida contemporánea,

a las especificidades de cada región y de cada país

La misión de cualquier centro de estudios superiores es de contribuir de forma significativa al desarrollo sostenible de la sociedad, mantener un liderazgo racional en el campo de la tecnología y con soluciones creativas y autóctonas, ser competitiva en un clima de participación y mutuo compromiso. El Movimiento de Campesino a Campesino es un espacio para la autorrealización tanto del campesino como de las universidades. Por su parte, este movimiento requiere apoyo de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en términos de recursos materiales, tecnologías y asesoramiento. Los campesinos de muchas regiones necesitan de la sinergia de otros sectores que los estimulen al cambio, para construir juntos alternativas. Los promotores necesitan de capacitación y actualización permanente, talleres, reuniones, material didácticos, sugerencias y orientaciones. Los ingenieros y técnicos que forman las universidades encuentran un espacio de autorrealización en los movimientos de campesino a campesino. Allí ellos tienen mucho que investigar y una fuente inagotable de conocimiento.

De este modo, podría mejorarse una cantidad de tecnologías tradicionales a base de una pequeña observación de parte de quienes sepan de tecnologías, produciéndole cambios que las hagan más rentables. No se trata de despreciar la tecnología tradicional, al contrario, hay que estimularla porque detrás de ella hay toda una sabiduría. En la India, por ejemplo, se dieron cuenta que la carreta de bueyes no jala más porque las ruedas son muy pesadas, si a las carretas se le ponen ruedas más livianas, se hacen más grande, siempre que tengan una armazón sólida pueden transportar con más facilidad más carga y rendir mejor.

### **6.5. *Propuesta de retroalimentación***

El Movimiento de Campesino a Campesino genera un conocimiento empírico que no deja de ser importante, pero que puede y debe ampliarse involucrando a las universidades en programas de desarrollo rural integral. Los campesinos necesitan del conocimiento científico y de las nuevas tecnologías y no deben subestimarse sus capacidades para asimilarlas, incluso en aquellos lugares donde reina el analfabetismo. Por su parte los técnicos, ingenieros, e investigadores necesitan del conocimiento empírico y popular del campesino, para ofrecerle credibilidad y confianza a sus teorías.

Una de las tareas más difíciles que se le plantea al Movimiento es la relacionada con la comunicación entre promotores, campesinos, técnicos profesionales y representantes de organismos. En este sentido, las universidades y las ONGs tienen un importante papel que jugar. Se requiere una relación horizontal, simétrica, donde los distintos actores sean retroalimentados sin ambigüedades, utilizando el mismo lenguaje y contribuyan a la comprensión mutua.

El problema del aumento de la eficiencia, el nivel de las investigaciones científicas y la rápida y eficiente utilización de sus resultados, requiere del concurso de los campesinos, de su voluntad y experimentación. La Universidad debe utilizar la experiencia agrícola y forestal acumulada por el campesinado y elaborarla como teorías. De igual forma, debe llevar a las parcelas de los productores toda aquella teoría que se aplica y que sea factible de desarrollar en dependencia del contexto de cada localidad. Esto requiere un análisis de una serie de factores que conforman el entorno: quiénes son los participantes, con qué conocimientos y posibilidades reales cuentan, qué necesidades tienen, qué tipo y extensión de tierras, fuentes de agua y bosques poseen y quiénes son

los mediadores, entre otros. Las universidades junto a los campesinos son los que producen el conocimiento científico mediante la vinculación en los sectores productivos, en las áreas forestales y agrícolas. La Universidad debe seguir su papel protagónico tradicional en la producción de información, conocimiento y tecnología, pero debe ampliar su oferta de transferencia tecnológica y cultural a las áreas productivas.

Hoy en día en muchos países ya no se habla de la importancia de la vinculación de la universidad a la vida, sino de cómo llevarla a cabo. En un intento por responder al cómo, de manera general, debe tratarse de lograr beneficios para ambas partes, mediante actividades que generen más que una vinculación, una integración. Desde esta perspectiva, se trata de resolver un problema específico en un plazo determinado y con beneficios para todos. Los campesinos, además de producir más, tendrían acceso a recursos humanos calificados y a un soporte técnico de excelencia. Por su parte, la Universidad prepararía mejor a los futuros egresados y enriquecería los fundamentos teóricos de las ciencias: ingeniería forestal y agrónoma, sociología, comunicación, pedagogía, entre otras, a partir de las experiencias campesinas en el terreno.

El hecho de involucrar campesinos experimentadores, técnicos locales y universitarios en estrategias de investigación-acción sobre temas claves, refuerza la necesidad de una estrategia de comunicación, para una permanente retroalimentación. Este tipo de involucramiento no necesita ni siquiera de un presupuesto específico por parte de los centros de enseñanzas, con solo el compromiso mutuo de colaborar (formalizado a través de cartas de cooperación por ejemplo), y utilizando eficientemente los recursos existentes (becas de estudios, de tesis, tiempo de prácticas de los estudiantes, etc.) se lograría una complementariedad productiva para ambas partes.

Es necesario que la Universidad muestre a sus estudiantes el mundo real, que tengan acceso a los escenarios campesinos y sientan que juntos aportan algo al desarrollo de ambos, mediante contribuciones científicas y técnicas como las prácticas de producción y los trabajos de investigación. Existen universidades en América Latina y el Caribe como es el caso de Cuba, donde se integran los componentes académico, investigativo y laboral. Los estudiantes investigan problemas socioeconómicos que emanan directamente de los centros de producción o de servicio y realizan las prácticas profesionales en estos escenarios.

La vinculación con los MCaC contribuiría a ampliar en los futuros egresados las habilidades profesionales siguientes: aprender a trabajar en equipo, abordar temas transversales (interdisciplinarios), planificar, dirigir, controlar, escuchar y comunicarse, a investigar y crear. Sobre todo desarrollarían la sensibilidad humana y el compromiso mediante el contacto directo con las necesidades de los productores.

La investigación es una actividad general de la Universidad, pero no privativa de ésta, también es una actividad significativa dentro del Movimiento Campesino a Campesino. Se trata de interrelacionar y conjugar las motivaciones e intereses de los distintos agentes involucrados, compartir los mecanismos utilizados, la organización, los aspectos de financiamiento, los recursos humanos y materiales que contribuyen al éxito de esta actividad, según las potencialidades y posibilidades de ambas partes.

Por supuesto, los actores son las universidades y los campesinos, pero no puede excluirse al gobierno, desde el punto de vista de su decisión política de jerarquización de esta problemática. Esto se observa en países altamente desarrollados, como por ejemplo Estados Unidos, donde los Gobiernos y Estados federales han establecido más de 600

programas de colaboración entre las asociaciones de productores.

Los gobiernos deben jugar un papel protagónico a partir de la voluntad y decisión de convertir a la Ciencia en una fuerza productora, decisiva en el desarrollo económico y social del país. Esto se traduce en un proceso sistémico de la Ciencia, asignación de recursos financieros, así como métodos de trabajo que propicien la transferencia de tecnología, el intercambio y la fluidez de la comunicación con el campesinado. Por supuesto, esto resulta inalcanzable para muchos gobiernos latinoamericanos.

En este contexto del MCaC es donde cobra especial relevancia el papel de la retroalimentación y la importancia de los flujos de informaciones. La estrategia política del MCaC no depende tanto de la implementación de una técnica en sí, más bien se trata de cómo y hasta qué grado los interesados explotan cada oportunidad, es decir, hasta que punto participan del proceso. Por tanto, el establecimiento del monitoreo y el mecanismo de retroalimentación se convierten en importantes funciones, de este modo, posibilitan la comunicación constante entre múltiples actores. Así, la retroalimentación se vuelve primordial generando una acción fluida entre los actores del MCaC. Por ello, el proceso se modifica continuamente, ajustándose a una realidad dinámica, cambiante y conflictiva.

#### **6.6. *Aspecto pedagógico del MCaC***

Desde un ángulo pedagógico, el proceso de enseñanza-aprendizaje que ocurre en los movimientos de campesino a campesino pudiera enmarcarse dentro de la concepción interactiva, comunicativa, holística e integradora con base cognitiva y humanista, como

lo sustenta el pedagogo cubano Acosta <sup>44</sup>

Es una concepción pedagógica interactiva porque el proceso de aprendizaje fluye mediante la interacción social entre campesinos, promotores y técnicos. Ocurre así un **vital proceso de socialización** que nace de la necesidad de intercambiar conocimientos y experiencias para solucionar problemas de supervivencias y desarrollo. Esta socialización es la base para un **proceso comunicativo** que permite la actividad cognoscitiva del campesino, la transmisión y recepción de información y la expresión de sus sentimientos, opiniones, valores y cultura.

Esta concepción pedagógica se manifiesta mediante un **proceso de integración** de los pequeños productores en el movimiento y el andamiaje paulatino para los otros campesinos y sus familias. Se integran los hombres, mujeres e hijos y se construyen los conocimientos que provienen de las distintas fuentes. La comunicación es integradora porque utiliza todos los recursos a su disposición para elaborar, transmitir y recibir los mensajes (recursos lingüísticos y paralingüísticos). El aprendizaje es también integrador porque se basa en el conocimiento previo de los campesinos, de donde toma lo mejor para formular los nuevos conocimientos.

En esta perspectiva, la actividad socializadora y comunicativa es un proceso holístico, en tanto que lo esencial es la solución del problema como un todo. Las tareas que se plantean son globalizadoras y responden a necesidades prácticas y objetivas de campesinos e indígenas. Se construye una modalidad para los sujetos en un contexto y se desarrolla horizontalmente, de campesino a campesino, de productor a productor. En este

---

<sup>44</sup> Rodolfo Acosta, pedagogo, entrevista en profundidad, 1998

sentido, se puede inferir que es un sistema bastante actualizado, con características de red

Por otra parte, la actividad de aprendizaje se enmarca dentro del paradigma constructivista, por tanto, es esencialmente cognitiva, en tanto que parte de problemas que el campesino identifica y transforma en tareas a resolver a partir de sus necesidades socioeconómicas. Los campesinos e indígenas reflexionan sobre sus experiencias, las monitorean y arriban a conclusiones, planifican su actividad, determinan los objetivos, los contenidos de las tareas, los métodos de trabajo y las formas de evaluar, la eficiencia, la eficacia y la pertinencia de la actividad. De modo que el proceso de aprendizaje del campesino posee una base cognitiva porque su esencia es la solución de problemas mediante el pensamiento divergente, investigativo y creador. En la actividad de aprendizaje del Movimiento están presente los principios de saber lo que se hace, por qué se hace y la elección de los métodos de trabajo a partir del análisis del contexto socioeconómico. El campesino es un procesador y generador activo de información.

Por último, insertamos el Movimiento de Campesino a Campesino en la concepción pedagógica antes mencionada porque este es genuinamente humanista en tanto que

- 1- Se centra en el campesino, como totalidad
- 2- Se centra y parte de las necesidades e intereses de los campesinos
- 3- Se logra el aprendizaje mediante la experiencia; con el esfuerzo del campesino interactuando en su entorno próximo
- 4- Los campesinos y sus familias aprenden a aprender
- 5- Los campesinos satisfacen no solo necesidades materiales, sino también espirituales

- 6- Se aprende mediante la actividad consciente **aprender a hacer, haciendo y reflexionando**
- 7- Se promueven relaciones horizontales y sentido de responsabilidad social en el grupo **(mutualidad, socialización)**
- 8- Se logra el crecimiento individual a través de la interacción
- 9- Se enfatiza tanto el proceso como los resultados de la actividad productiva
- 10- Se logra la sensibilidad ante los intereses y las necesidades de los demás, también la sensibilidad por el medio ambiente **conservación de los suelos, protección de los bosques y los animales, explotación racional de los recursos naturales, etc**
- 11- Se desarrolla el pensamiento lógico y divergente, la actividad cognoscitiva, la independencia, la creatividad y el espíritu de investigación, solidaridad y humanidad

**El Movimiento de Campesino a Campesino tiene una connotación humanista porque el hombre se libera espiritualmente en el seno del movimiento, se realiza y satisface sus necesidades primarias. Es humanista porque ofrece las mismas oportunidades a todos independientemente del origen, género, religión, raza y edad. Si por edad pudiera haber una exclusión sería para que los niños se dedicaran a estudiar y jugar**

**El Movimientos de Campesino a Campesino, concebidos desde una perspectiva integral deben contribuir no solo al aumento de la producción y las ganancias, sino que también deben ser fuentes del desarrollo espiritual de los colectivos comunitarios, por esta razón, es importante extender su alcance e incorporar las estrategias para el desarrollo sostenibles de sus familias**

**La actividad de cada hombre se enriquece y desarrolla con la experiencia**

inmediata con las otras personas. Esto es solamente posible, señala Petrovsky (1966), gracias a la existencia del lenguaje. El campesino utiliza principalmente el lenguaje oral en tanto que en muchas regiones y países la mayoría es analfabeta, sin embargo, aún con sus limitaciones lingüísticas, son capaces de establecer una comunicación emotiva, clara, precisa y original. La comunicación en el MCaC puede y debe ser objeto de estudio de las universidades y puede también mejorar con el aporte que reciban de estas instituciones. Asimismo, debe ser objeto de estudio la forma en que los campesinos se organizan y comparten con los demás, sus limitaciones, miedos, creencias y sobre todo su autovaloración. Debe ser tarea del movimiento la elevación de los niveles de autoestima de los campesinos mediante el análisis y tratamiento psicológico de sus problemas: familia, comida, salud, amistad, trabajo, producción, alfabetización, créditos, desastres naturales.

La metodología de intercambio de información horizontal, esencia del MCaC podría aportar a la educación formal de las instituciones educacionales, una serie de procedimientos que contribuirán a enriquecer una didáctica interactiva, comunicativa, participativa y socializadora. La comunicación horizontal alumno a alumno es la esencia también de un enfoque pedagógico interactivo, donde el trabajo en parejas y en equipos juegan un papel fundamental.

Por supuesto, la aplicación de estos principios está sujeta a las leyes socioeconómicas y políticas que imponen al sector campesino situaciones extremadamente difíciles en la mayoría de los países. La liberalización total del sistema económico en América Latina y el Caribe, ha provocado una fractura social enorme entre una población minoritaria que tiene la mayor parte de las riquezas del país y el 90% de la

**población que ha visto empeorar sus condiciones de vida**

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL**

ACOSTA R. y VALDÉS L (1998) Didáctica contemporánea interactiva ISP de Pinar del Río, Cuba. L

ACOSTA R., MANCINI A Y ROSAS G (1998) Pedagogía contemporánea de lenguas (inédito) 300 Págs D

ANON (1988) "Conclusiones del Simposio sobre Educación Popular en América Latina La Teoría en la Práctica" 17p Barneveld College, Holanda O

ARAÚZ-ROVIRA, J N (1994) "Metodología de la investigación científica" Imprenta Universitaria de la Universidad de Panamá, Panamá L

ASOCODE (1995, 1997) "Voz campesina " Números 6, 11, 15 Publicación Bimensual de la Asociación de Organizaciones Campesinas Centroamericanas para la Cooperación y el Desarrollo (ASOCODE), Managua, Nicaragua Z

BARRIGA ARCEO, F D y HERNÁNDEZ ROJAS, G (1998) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo Una interpretación constructivista McGraw-Hill México L

BARTRA A (1982) La Explotación del trabajo campesino por el capital Editorial Macehual, México D F L

BAUMEISTER, E (1996) Evaluación del programa de Campesino a Campesino Documento de la UNAG 36p, Managua, Nicaragua O

BAUTISTA ARRIÉN, J *et al* (1997) Nicaragua La Educación en los noventa, desde el presente pensando el futuro 240p PREAL- Universidad Centroamericana (UCA), Managua, Nicaragua. f.

BUNCH, R (1982, 1985) Dos mazorcas de maíz Una guía para el mejoramiento agrícola orientado hacia la gente 268p 1a edición en español Vecinos Mundiales, Inc Oklahoma City, EE UU ISBN 0-942716-03-05 L

CSIKSZENTMIHALYI, M (1998) Creatividad El Fluir y la psicología del descubrimiento y la invención Paidós, Barcelona f

DURÁN QUIRÓZ S E y ARRIÉN J B (1996) Programas no-formales de Educación Básica a Cargo de la Sociedad Civil Popular Editado Comisión Nicaraguense de la UNESCO, Managua, Nicaragua O.

ENGEL, P G H (1997) La Organización social de innovación Un enfoque sobre la interactuación por los interesados ("The Social Organization of Innovation A focus on D.

- stakeholder interaction”) Instituto Tropical Real, Los Países Bajos 239 p ISBN 90 6832 101 3 pp239  
 Incluye una caja de “Ventanas y Herramientas para formar Redes de Innovación” (“Networking for innovation Windows and Tools”)
- FAO (1991) El Poder de la imagen Programas de diapositivas y filminas para informar, motivar y capacitar en países de desarrollo, guía de planificación, producción y uso Subdirección de Medios de Comunicación para el Desarrollo Italia O.
- FREIRE, P (1973, 1991) ¿Extensión o comunicación? La Concientización en el Medio Rural 109p 17ª edición en español Siglo Veintiuno Editores, México ISBN 968-23-1695-2 J
- GABARRÓN, L R y HERNANDEZ LANDA, L (1994) Investigación participativa Cuadernos metodológicos 10 Centro de Investigaciones Sociales Madrid J
- GODDARD, L A (1989) Guionismo cómo redactar guiones para montajes audiovisuales, televisión y cine Editorial Diana México J
- GOETZ, J P y LE COMPTE, M D (1988) Etnografía y diseño cualitativo e investigación educativa Madrid J
- GUTIÉRREZ, F (1993) “Pedagogía de la comunicación de la educación popular” Ed Popular, España J.
- HOCDE, H (1997) Agricultor - experimentador Un actor emergente en los sistemas centroamericanos de generación y difusión de conocimientos 31 p Documento Técnico 21 PRIAG, San José, Costa Rica O.
- HOCDE, H (1997) Locos pero no insensatos La Experimentación campesina en América Central vista desde alguna oficina capitalina 29p Documento Técnico 18 PRIAG, San José, Costa Rica O.
- HOLT-GIMENEZ, E (1996) THE CAMPESINO A CAMPESINO MOVEMENT Farmer-Led, sustainable Agriculture in Centro América and México Ed Institute for Food and Development Policy, California, USA J.
- INIEP (1993, 1995) Poder local, gestión popular y desarrollo 3a edición revisada Programa de formación de dirigentes populares, Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua J
- INIEP (1994) Acerca del proceso y la metodología de la educación popular 104p Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua J.
- INIEP (1995) Apuntes sobre cooperativismo y organización cooperativa 39p Programa O.

de Formación de Dirigentes Populares, Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua

INIEP (1995) Proceso organizativo y educación popular Lecturas básicas 43p Programa de Formación de Dirigentes Populares, Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua

INIEP (1996) Comunicación persuasiva, gestión y negociación para el desarrollo del Movimiento Popular 63p Programa de Formación de Dirigentes Populares, Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua

INIEP (1997) Participación, poder local y estrategias de desarrollo 51p Programa de Formación de Dirigentes Populares, Instituto Nicaraguense de Investigación Popular, Managua, Nicaragua

JARA, O (1989) Aprender desde la práctica Reflexiones y experiencias de Educación Popular en Centroamérica ALFORJA Costa Rica

JARA, O y LACAYO, F (1994) Los Desafíos pedagógicos en la Educación Popular ALFORJA Costa Rica

KAIMOWITZ D, FAUNÉ A Y MENDOZA R. (1999) Bosawás la gestión de los recursos naturales en el territorio, Estado, gobierno y poderes locales Manuscrito aún no publicado 800 págs CIFOR

KNIGHT J B (1929) in Memorias del secretariado de Estado en los despachos de Agricultura y Trabajo

KRONENBURG, T D (1986) Empowerment of the Poor – A Comparative Analysis of Two Development Endeavours in Kenya Tesis Universidad de Amsterdam En Lammerink, Marc P (1995) *Holanda*

KUHN, T S (1962, 1992) La Estructura de las revoluciones científicas 319p 1a edición en español, 9a reimposición Fondo de Cultura Económica, México ISBN 968-16-04443-1

LAMMERINK, M P (1995) Aprendiendo juntos, vivencias en investigación participativa 357 p 1a edición Editorial Vanguardia, Nicaragua

LÓPEZ, M y RIVAS, A. (1995) Metodología de campesino a campesino Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos Managua, Nicaragua

LÓPEZ, M y RIVAS, A. (1997) "Experiencias metodológicas del programa Campesino a Campesino, UNAG" en De Campesino a Campesino Experiencias Prácticas de Extensión Rural Participativa Págs 93-110 IIRR-MAELA, Quito, Ecuador

MASIS MORALES, G y RODRIGUEZ SOLERA, C (1994) La Agricultura campesina en Costa Rica Alternativas y desafíos en la transformación productiva del agro 349 p 1a edición IDEAS, San José, Costa Rica ISBN 9968-736-01-5 J

MERLET, M (1993) Consolidación y ampliación del programa Campesino a Campesino Informe de la primera misión de seguimiento Instituto de Investigación y de Aplicación de los Métodos del Desarrollo, París, Francia L,

PASOS, C , R (1994) Desarrollo sostenible y producción campesina en Centroamérica 81p Colección Libre Opinión, Servicio de información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible (SIMAS), Managua, Nicaragua O,

PRIETO, F (1996) "Comunicación y educación" Ed Coyoacán, México L,

PROGRAMA CAMPESINO A CAMPESINO (1995) Informe semestral período mayo-octubre (UNAG) 46p, Siuna, Nicaragua O

PROGRAMA CAMPESINO A CAMPESINO - Campesino a Campesino Testimonios sobre prácticas para mejorar la fertilidad del suelo 11p Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG), Managua, Nicaragua O,

PROGRAMA CAMPESINO A CAMPESINO (1992) Campesino a Campesino Un Movimiento de Desarrollo Agrícola Sostenible por y para los Campesinos 29p Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG), Managua, Nicaragua O,

PROGRAMA CAMPESINO A CAMPESINO (1993) Memorias del encuentro Campesino a Campesino, Centroamérica, México y El Caribe 36p Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) , Managua, Nicaragua O,

REMY, M I , REVEZ B , LÓPEZ R. *et al* (1985) Promoción campesina, regionalización y movimientos sociales Editado Talleres Gráficos de Tarea Asociación de Publicaciones Educativas, el Cuzco, Perú J,

RIVAS, A. y ZAMORA, E (1996) Estudio de caso experiencia de campesino a campesino en la zona de Amortiguamiento de la Reserva de BOSAWAS 58p UNAG - Programa FTP/FAO, Managua, Nicaragua L,

RODRIGUEZ G , GIL F J Y GARCÍA J E (1996) "Metodología de la investigación cualitativa" Ed Aljibe, España L

RODRÍGUEZ, G , GIL FLORES G , J Y GARCÍA J , E (1996) Metodología de la investigación cualitativa Ediciones Aljibe Granada L

RODRÍGUEZ, S , R. (1996) Metodología de extensión agrícola comunitaria para el desarrollo sostenible IICA. Plan Internacional La Libertad San Salvador L

- ROJO, R. Martín (1997) *Hacia una didáctica crítica* Ediciones Paidós Madrid España L
- RUILOBA, R (1996) *Tolerancia y educación Cuadernos de la Paz No 2 UNESCO R.*  
Cátedra UNESCO Cultura de la Paz
- SELENER, D , CHENTER, J y ZELAYA, R *et al* (1997) *De Campesino a Campesino Experiencias prácticas de extensión rural participativa* 147 p IIRR-MAELA, Quito, Ecuador O.
- TAYLOR, S J Y BOGDAN, R (1984) "Introducción a los métodos cualitativos de investigación" John Wiley, Nueva York y Paidós, España L
- TOLEDO, V (1991) *El Juego de la supervivencia Un manual para la investigación etnoecológica en Latinoamérica CLADES Universidad Nacional Autónoma de México D.*
- TORREALBA, P (1999) *Misión de Apoyo al Proceso de Mapeo Participativo DFID Jakarta, Indonesia L*
- TORRES NOVOA, C A (1981, 1992) *Paulo Freire en América Latina Ediciones 206p 2a edición Gernika, México ISBN 968-6642-00-5 S*
- TOUTAIN, O (1998) *Impacto del Programa Campesino a Campesino Pasantía 75 p Municipio de Siuna, Nicaragua O.*
- ULLOA, L F (1997) "¿Recompensar el trabajo voluntario de los promotores? Aportes para la Discusión" en *De Campesino a Campesino Experiencias prácticas de extensión rural participativa* p 135-145 IIRR-MAELA, Quito, Ecuador O.
- UNESCO (1996) *Boletín No 40 Proyecto Principal de Educación D.*
- VALDÉS, G (1986) *Espacio educativo y comunicación En Comunicación educativa p 23 - 28 agosto - octubre 1986 D.*
- VYGOTSKY, L (1986) "Pensamiento y lenguaje" The Massachusetts Institute of Technology Trad Español 1995 Ed Paidós, España L
- WITTOCK, Merlin C (1986) *La Investigación de la enseñanza, enfoques, teorías y métodos JD*

## **ANEXOS**

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuadro de testimonios

Dueño del testimonio: Campesinos	Fecha de la entrevista	Lugar
1 Juan Carlos Boloños	agosto 1997	Río San Juan
2 Agustín Mendoza	agosto 1997	Siuna
3 Augusto Ordoñez	sept 1997	Siuna
4 Epifanio López Martínez	sept 1997	Siuna
5 Eufracio Calderón	sept 1997	Siuna
6 Fabián Saavadra	sept 1997	Siuna
7 Fausto Aguilar	sept 1997	Siuna
8 Felix Centeno Ordoñez	sept 1997	Siuna
9 Jesús Ordoñez García	agosto 1997	Siuna
10 Julio García	sept 1997	Pinamba, San Pedro
11 Justo Taylor	agosto 1997	Siuna, territorio Mayangna
12 Mamerto Mendoza	sept 1997	Santa Lucía
13 Marcial Herrera López	Sept 1998	Siuna en video
14 Miguel Ordoñez	sept 1997	Siuna
15 Padro Jiménez Rodríguez	sept 1998	Boaco (en Estelí)
16 Padro Mendoza	sept 1997	Siuna
17 Ramón Sequeira García	agosto 1997	Managua
18 Ricardo Quintín Rivas	sept 1997	San Pedro
19 Royo Sosa	sept 1997	Rosa Grande
20 Marana Mendoza	sept 1997	Santa Lucía
21. Tomás Flores	sept 1997	Siuna
Dueños de entrevistas: Técnicos y académicos	Fecha de la entrevista	Lugar
22 Abelardo Rivas	sept 1997	PCaC, Siuna
23 Barber, Richard	enero 1998	Univ. de Reading, Reino Unido
24. Byron Vigil	sept 1997	PCaC, Siuna
25 Carlos Tunnermann	julio 1998	UNESCO, Managua en Panamá
26 David Kaimowitz	1998, 1999	CIFOR, Managua, Panamá, Indonesia
27 Ennque Tula	julio 1998	Univ de Costa Rica en Panamá
28 Francisco Gutiérrez	1998	UNESCO en Panamá
29 Gerardo Ojeda	julio 1998	ILDES, México en Panamá
30 John Farnngton	febrero 1998	Univ de Reading en Londres, Reino Unido
31 Jorge Irán	sept 1997	PCaC, San Pedro
32 Luis Amaya	agosto 1997	Reforma Municipal, Managua
33 Marcial López	sept 1997	PCaC, Managua, Nicaragua
34 Miguel Cubilla	sept 1997	ASOCODE, Managua
35 Rubén Pasos	agosto 1998	PFA, Managua, Nicaragua
36 Rodolfo Acosta Padrón	sept 1999	En Panamá, Univ Pedagógica del Pinar del Río de Cuba
37 Molsés Peña	enero 1998	Coop Española, Madrid, España

## Anexo 2: Guías

### I. Preguntas guías para las entrevistas con académicos:

- 1 En la Universidad se reconoce el saber (conocimiento) empírico de los campesinos ¿Qué relación tiene o debería tener este saber empírico de los campesinos con el saber teórico o conocimiento científico que se imparte en las universidades?
- 2 ¿Cómo relaciona usted la actividad académica universitaria y el trabajo de experimentación de los campesinos?
- 3 ¿Cuál es su criterio sobre el tema del funcionamiento de las organizaciones dedicadas al desarrollo campesino, en el campo de la investigación, y en particular, de las organizaciones campesinas?
- 4 ¿Cuál cree usted que es el papel que deben desempeñar las ONGs en la relación de las organizaciones campesinas con instituciones académicas o estatales?
- 5 ¿Considera que el papel de intermediario de las ONGs ha desaparecido por ser innecesario, debido a la creciente capacitación de las organizaciones campesinas e indígenas de base?
- 6 Debido a que los conocimientos genético y biotecnológico están controlados por multinacionales del conocimiento, ¿cuál cree usted que es el papel que deben desempeñar las redes de organizaciones campesinas en el futuro manejo de los recursos naturales?
- 7 Si las organizaciones campesinas llegan a tener capacidad de crear y transferir tecnología propia, y además, de comercializar ellos mismos sus productos, ¿considera usted que esto implicaría un cambio en la manera de concebir la política nacional o regional sobre investigación y manejo de los recursos naturales?
- 8 ¿Qué tipo de reflexión de la realidad está haciendo para encarar las experiencias o para profundizar los trabajos innovativos que se están implementando en la región?
- 9 ¿Cómo perciben los técnicos esa tecnología-proceso que utilizan los campesinos? ¿Cómo se involucra el técnico con este proceso?
- 10 ¿Qué elementos podrían tomar a su favor los pequeños productores, ya sean individuales u organizaciones pequeñas, para entrar en el mercado de la globalización?

### II. Preguntas guías para las entrevistas con campesinos:

- 1 ¿Qué es el Movimiento Campesino a Campesino?
- 2 ¿Cómo se involucra usted con el Movimiento?
- 3 ¿Qué tipo de actividades están desarrollando para mejorar sus cultivos?
- 4 ¿Cómo planificó su trabajo y cómo ha ido diversificando los diferentes cultivos en su parcela?
- 5 ¿Cómo surgieron todas estas innovaciones e iniciativas que usted ha hecho en su finca?

- 6 ¿En qué consisten esas técnicas, esas prácticas, cómo las hacen? ¿Y cuáles son sus características?
- 7 ¿Hay un enlace entre el conocimiento científico o teórico y el conocimiento tradicional del campesino?
- 8 ¿Qué ha significado la unidad del conocimiento científico y el conocimiento tradicional para el campesino en lo social y en lo personal?
- 9 ¿Cómo inició? ¿Cuáles fueron las primeras ideas que puso en práctica?
- 10 ¿Vienen campesinos a preguntar o a ver su trabajo?
- 11 ¿Cómo comparte usted estas experiencias con otros campesinos e indígenas que no son miembros del MCaC?
- 12 He visto que uno de ustedes al inicio de la reunión leía las fechas de los días que llovía, ¿llevan un registro de las lluvias?
- 13 ¿Cómo están difundiendo estas innovaciones en el movimiento?
- 14 ¿Cuál es su relación con su finca y otros campesinos?
- 15 ¿A qué le llaman ustedes acompañamiento?
16. Al margen de esa actividad productiva, ¿ve usted también comercialización, o no?
- 17 ¿Eso ha mejorado la dieta de la familia?
- 18 ¿Desea agregar otro comentario?

### III. Temas principales que fueron abordados en los testimonios.

- Experimentación campesina
- Transferencia tecnológica
- Metodología de trabajo
- Elevación de la productividad
- Atención a los sectores vulnerables
- Fomento de la tolerancia
- Mayor participación de todos los sectores populares en el desarrollo integral y sostenible del país
- Metodología de investigaciones
- Identificación de los enlaces del conocimiento científico y el conocimiento empírico de los campesinos
- Análisis de la sabiduría y la experimentación campesina

Por último, permítaseme presentar una de nuestras entrevistas que ilustra el panorama del mundo campesino y académico. Es con el doctor **John Farrington**, agroeconomista del Instituto de Desarrollo Ultramar de Inglaterra y profesor de la Universidad de Reading, realizada el 17 de febrero de 1998, en Londres, sobre el desarrollo agropecuario. Éste es su relato:

“Creo que puede haber una relación muy estrecha entre los dos tipos de conocimiento, porque por una parte, el conocimiento empírico de los campesinos ofrece la posibilidad de realizar las teorías de las universidades, la segunda relación es que los académicos podrían tratar de adaptar sus conocimientos para responder más

estrechamente a los requerimientos prácticos en el campo de los campesinos, es decir, hay que enlazar la teoría a la práctica

Existe también un alcance muy diferente entre los dos tipos de conocimiento. Por un lado, el conocimiento de los campesinos es muy empírico, no tiene base teórica, la difusión del conocimiento es verbal, a veces no se registra en forma escrita y el aumento de conocimientos está sujeto en general a experiencias prácticas. Del otro lado, en las universidades, el desarrollo de las teorías depende mucho de contactos globales entre los académicos.

Podría aumentarse y adaptarse la teoría a través de un vínculo más estrecho con la práctica y con el conocimiento práctico de los campesinos. Hay otras cosas, que en la parte de experimentación agropecuaria, los campesinos tienen que saber si una cosa nueva funciona bien en su propia comarca, en su contexto. Este es un conocimiento que poseen ancestralmente.

El contexto de los académicos es muy diferente. En la mayoría de los casos, el ámbito es nacional o supranacional, por esta razón, ellos tienen que saber no solamente si funciona, sino cómo funciona y cómo podría reflejarse. Este efecto es muy relevante en el alcance académico y no es tan importante en la forma local de experiencia de los campesinos. También en la aplicación tiene ciertos requerimientos en cuanto a estadísticas. La verificación estadística es indispensable en el campo académico.

En cuanto al conocimiento, sí hay una diferencia muy significativa. En la parte académica existe una demanda de su apoyo científico en forma global o nacional, con precisión estadística para poder comprobar una cosa u otra, y así, poder defender sus conclusiones. Ahora bien, en el sector de los campesinos, la experimentación se hace como parte de la vida normal para responder a los requerimientos inmediatos de su cotidianidad. A veces se notan pequeños experimentos que tienen comparación con los que se hacen en las universidades, o sea, que puede haber una prueba y control de lado por lado, pero muchas veces, los agricultores realizan una prueba y hacen la comparación de manera menos formal, comparan con lo que se hizo el año anterior o con el promedio de los últimos cinco años. Eso lo tienen en mente pero, no tienen control entre la prueba y la forma del resultado. La informalidad le da una dinámica al proceso. En este sentido, se evidencia una prueba que los agricultores han empezado y después de dos o tres meses, la han abandonado porque aparentemente no iba a dar resultado y han continuado con otro experimento. La continuidad es esencial. La dinámica y la incorporación de la información que transforman en su conocimiento les permite hacer otro cultivo allí al año siguiente.

Creo que las organizaciones campesinas han adquirido un rol protagónico. Pueden hacer escuelas por su propia cuenta con sus socios sin financiamiento exterior, hacer demandas al sector público para que haga experimentaciones relevantes de acuerdo a sus requerimientos. Ahora en América Latina, existen fondos dados por el Estado y el control sobre esos recursos está con las asociaciones campesinas que pueden hacer demandas a los organismos estatales. Autoriza su uso en ciertos experimentos que ellos consideran vital para los agricultores. Esta es una nueva posibilidad que realmente tiene mucho potencial.

En los países latinoamericanos existe la necesidad de las ONGs como forma de asesoría a las organizaciones campesinas, precisamente, en apoyo al desarrollo del

personal, de la capacitación técnica, etc. En otros países funcionan como vínculo entre las asociaciones campesinas y las estaciones de técnicas experimentales. Además, ofrecen orientación a las organizaciones de campesinos para hacer demandas, campañas, fomentos de crédito.

Las tres formas existen todavía y eso es fundamental. De hecho, en algunos países se han desarrollado las organizaciones de base que están realizando algunas de estas funciones, pero en general, en la mayoría de los contextos aún se necesita un trabajo coherente en coordinación con las ONGs.

En cualquier caso, la amenaza real de las empresas grandes, creo que se ha sobrestimado en lo que se refiere a los cultivos de pequeños agricultores, porque la ganancia que ellas obtienen de los cultivos de pequeños agricultores es muy poca. Aunque teóricamente, tienen control sobre las variedades y la parte genética. En realidad, la amenaza no es tan grande porque las entradas de las multinacionales son significativas y no les preocupa los cultivos de pequeños productores.

En segundo lugar, sería muy difícil en muchos países insistir en que los pequeños productores no deberían sembrar la variedad de dos o tres estaciones. De hecho, es evidente que los grandes trust económicos están tratando de impedir, pero en cualquier caso, es muy difícil de evitarlo en el campo. Otra cosa es que, actualmente, hay una responsabilidad creciente de afianzar las organizaciones de productores, guardar su material genético, intercambiarlo entre ellos y multiplicar los experimentos para que aumenten su capacidad productiva.

En la India, por ejemplo, los productores han fomentado cambios de política en el ámbito nacional para reducir el alcance de restricciones que quieren imponer las grandes empresas en lo que se refiere a los cultivos y las variedades de los productos. Ha habido gran resistencia por parte de los agricultores. Se habla de derechos del cultivador, de derechos sobre la parte genética. Aunque esto es interesante, creo que sería muy difícil introducirlo en la práctica. Es una buena idea, pero tiene muchas dificultades en la práctica.

Lo importante aquí sería cambiar el enfoque del sector público para que apoye mucho más, en el futuro, la experimentación de los mismos agricultores, ahora se está desarrollando la experimentación en el sector público, más o menos, como cosa independiente de las acciones de pequeños agricultores, pero en el futuro, si se pudiera hacer más experimentación y capacitación por parte de los pequeños productores, eso demandaría un apoyo mucho más fuerte y más flexible del sector público hacia lo que están haciendo los pequeños productores. En este sentido, la relación cambiaría.

Ese Movimiento Campesino a Campesino es muy poderoso, ha dado fuerza a los pequeños productores, no solamente en la parte agropecuaria sino también en el liderazgo, a escala nacional, en el sector rural. En esencia, hacen cosas muy buenas y de gran potencial.

Hay dos o tres revelaciones que tengo que enunciar. Primero, parece que en muchos casos, el MCaC tiene sus orígenes en las acciones de uno o dos individuos carismáticos. Esto es muy interesante pero, me deja con la interrogante de cómo se podría aumentar, ampliar esta forma de acción sin que haya en otras partes, individuos muy carismáticos. No sé si depende de esto, o si se pudiese manejar de una manera más organizada.

Hasta ahora, en la India y en Nepal, se ha desarrollado un método de entrenamiento y capacitación de líderes que ha puesto dentro del movimiento, una práctica entre ellos. Se trata de una estructura para aumentar y ampliar el método de MCaC. Creo que debería haber un intercambio entre los dos, entre la forma carismática y la forma estructurada, ambas aprenden mutuamente. Para el futuro, creo que habrá escasez de hombres y mujeres carismáticos y se dependería más de la forma estructurada.

Lo otro que hace falta es una evaluación científica de las ventajas y desventajas del método MCaC. Hay mucha evidencia oral, anecdótica de los logros, pero mucha gente me ha dicho que es necesaria una evaluación de los resultados, un poco más consistente. En América Latina, posiblemente, América Central, ha logrado mucho y los países del norte de África lo están viendo como modelo para ellos también.

Un técnico de afuera tendría que vincularse especialmente con los líderes del movimiento y tratar, en primer lugar, de conocer la formación y los requerimientos de la comunidad, vincularse con ellos para la selección de posibilidades técnicas, experimentación y evaluación de los experimentos. Es muy importante realizar estos pasos estrechamente vinculados con los líderes y la gente, muchas veces, no pasa así.

Como sabemos, los técnicos tienen las respuestas de cómo hacer los experimentos, tienen soluciones, pero, en muchos contextos los experimentos son muy específicos y se debe averiguar con la gente cuáles son esos requerimientos y cómo se debe responder.

Me preocupa esa cuestión de la sostenibilidad de pequeños productores en el futuro frente a los mercados mundiales, a la globalización, especialmente en Asia, en la India, donde hay productores que solamente tienen media hectárea o menos, en condiciones muy difíciles y muchos dicen que realmente, esto no podría ser sostenible a largo plazo.

Están buscando soluciones como, por ejemplo, un vínculo más estrecho entre la agricultura y la industria rural y en las grandes ciudades. Algunos expertos dicen que una posibilidad muy fuerte es la de apoyar el movimiento estacional de la gente, para buscar trabajo en la industria y para traer recursos a la agricultura, para aumentar las condiciones de recursos naturales, es decir, hacer una transferencia por un lado, de recursos humanos y por otro, de recursos financieros en la agricultura, para tratar de aumentar la tasa de los recursos naturales.

Otros dicen que en países como la India, no podemos llegar a una sostenibilidad con la densidad de población que tenemos ahora en muchas partes rurales. Se tendría que reducir a largo plazo la densidad de población, para que haya una posibilidad de llegar a un sistema de producción sostenible.

Las ONGs que tienen la perspectiva ecologista no son muy realistas. En este orden, en África, donde he estudiado un poco los suelos, las ONGs no son muy entusiastas, dicen que se podrían enriquecer los suelos, pero en realidad, a esos suelos les faltan tanto los elementos básicos, que es casi imposible llegar a grandes aumentos a través de la inyección de material orgánico. No obstante, debería haber un intercambio fluido entre la agricultura, las prácticas modernas de un lado, que son fertilizantes químicos necesarios y por otro, las posibilidades orgánicas naturales. Ahora mismo no tenemos mucho intercambio entre las dos formas. En algunos países, están utilizando

fertilizantes químicos y las ONGs están fomentando otras formas, no hay intercambio entre ambas partes y esto es una falla muy grave

La iniciativa de los abonos verdes es factible, pero se necesitan condiciones naturales especiales, de la lluvia, de la textura del suelo, etc. En esta perspectiva, han tratado de trasladar abonos verdes desde América Central hasta la India y han fracasado por falta de lluvias. Los abonos verdes dependen de cierta variedad de climas naturales.

Por otro lado, también creo que existen posibilidades de fabricar fertilizantes más baratos a través de la piedra fosilizada, esto se podría sacar y distribuir a un costo más barato que comprar el fertilizante concentrado.

Sin embargo, en Asia, han logrado éxitos en dos o tres aspectos. Primero, en el aumento de la disponibilidad de la comida básica a la población urbana a precios más bajos, segundo, el aumento de los ingresos de los agricultores y la mano de obra. Al mismo tiempo, una desventaja con respecto a la sostenibilidad es que en algunos hogares se da la contaminación de aguas y de las tierras. Los grandes agricultores han fomentado un cambio de política a favor de la mecanización, por lo tanto, hay reemplazo de la mano de obra, pero en términos generales, los abonos verdes sí han tenido éxito en Asia.

En África, no tanto. La dificultad en África está en las condiciones pobres de los suelos, por eso, los rendimientos están bajando. Con las nuevas variedades de maíz, el rendimiento es bajo pero, no en extremo. Si se ve desde el exterior, los rendimientos se perciben como constantes, no bajan, pero sin las nuevas realidades, hubiera sido mucho más grave el descenso.

El desarrollo agrícola en América Latina es bastante fuerte, impulsado por los mercados globales a diferencia de África y Asia. En África y Asia no ha habido mucho con los mercados globales y por eso, ha existido más protección de los agricultores. Pero todos han sido víctimas de una o otra manera de esta situación.

También en muchos países latinoamericanos la parte de los pequeños productores es muy pequeña, comparada con Asia o la India. En la India el 75% corresponde a pequeños agricultores. En Chile apenas alcanza a un 5% el porcentaje de pequeños agricultores. La proporción es alta.

El ingreso de los pequeños productores al mercado global creo que debería darse a través de la especialización en productos muy distintos. Por decirlo así, se puede funcionar en el mercadeo de flores a Europa, el mercadeo de legumbres fuera de las estaciones de producción en estos países. Esta es una oportunidad que podrían aprovechar los pequeños agricultores.”

Estas reflexiones coinciden con los planteamientos hechos por Dr. Moisés Peña de la Cooperación española.

No incluimos en el anexo un testimonio completo campesino porque está ampliamente analizado en el capítulo V, donde hemos preservado la originalidad de sus expresiones en la mayoría de los casos.

**Abelardo Rivas**<sup>45</sup>, técnico de los Movimientos Campesinos, no le preocupa que el conocimiento sea científico o no, a él lo que le interesa es que el conocimiento resuelva un problema. Para él el conocimiento es científico si resuelve un problema. “El

---

<sup>45</sup> Rivas testimonio 1997

campesino experimenta porque tiene una necesidad imperiosa y problemas que resolver y no por que le van a dar un título”, dice Rivas, y añade, “eso que experimentan los campesinos, en alguna medida se convierte en la agenda de lo que debería investigar las universidades, los centros de investigación agrícolas”, etc Evidentemente, si los campesinos experimentadores efectuaran triangulación con los que hacen Ciencia en las universidades producirían un maravilloso engendro

Según Rivas, lo que le interesa al campesino es convencer a los otros campesinos, no a los científicos y sigue diciendo, “si se tratara de convencer a los científicos, a los campesinos tendrían que destinarle un presupuesto bastante grande como consultores, tal como se le asigna a los científicos, a los investigadores para hacer la Ciencia”

Según el técnico agropecuario Sequeira, los mexicanos realizaron en Nicaragua talleres de formación que duraban 9 o 10 días Comenzaba el taller con una capacitación que requería de un análisis de la problemática de la zona, de la finca de cada uno, posteriormente, pasaban a hacer un reconocimiento del terreno mediante prácticas y experimentos fáciles para saber en que condiciones se encontraba la parcela Señala que cavaban un hoyo en la tierra para ver la profundidad de su fertilidad Así, veía el tipo de suelo, su textura, si era arenoso, arcilloso, si las piedras eran más visibles debido a la erosión, después continuaban la jornada con la construcción del aparato “A”, luego su uso, manejo, como hacer la línea, el taqueado de nivel, como hacer una terraza, una barrera viva, una barrera muerta, etc

Este técnico cuenta como han evaluado el rendimiento del maíz por hectárea y dice “conté todas las mazorcas, grandes y chicas Pesé cien mazorcas, lo que pesaban los granos de las cien mazorcas, hice una división entre cien, para saber cuanto pesaba cada una y lo multipliqué por el total de mazorcas grandes, después lo que pesaron las cien mazorcas chicas, hice una división entre cien y saqué el promedio de cada mazorca, lo multipliqué por las mazorcas chicas y así obtuvimos el total de libras que había Luego, lo multipliqué por dieciséis, saqué un promedio de daño que había y lo resté” Este tipo de procedimiento se ha venido discutiendo para que a la hora de decir, “obtuvimos por manzana una cantidad de 50 quintales”, no sea una información que sale del cálculo especulativo, al bolsazo, sino que es el resultado de un método sencillo, pero científico

C. Augusto Ordoñez (1997),<sup>46</sup> indica, muchos productores nos preguntan por que no hacemos lo mismo que en el pacífico, arar la tierra, hacer curvas o niveles, dique o acequia, lo que pasa es que si en el trópico húmedo, hacemos curvas o niveles, diques o acequias, provocamos la erosión Aquí en Suina, los campesinos ya hablan de 50 quintales de maíz por manzana Otros dicen que no hay necesidad de quemar para producir La quema provoca la agricultura migratoria porque destruye los suelos Como consecuencia de la migración los campesinos tienen que caminar hasta cinco y seis horas para llegar a su lugar de trabajo, de manera que son menos eficientes El vivir cerca de la parcela permite un mejor cuidado de esta y de la familia

---

<sup>46</sup> C. Augusto Ordoñez, testimonio/ 1997

### Anexo 3: Guía de preparación del intercambio

- ❖ Tanto el anfitrión como los visitantes y los receptores que van a recibir preparan condiciones y programas sobre la base de sus intereses. Esta preparación implica conocer el interés específico de los visitantes
- ❖ Seleccionar las experiencias y los productores a visitar para que respondan a esos intereses
- ❖ Preparación de las condiciones en el terreno con los agricultores receptores
- ❖ Alistar el material de apoyo que va a facilitar la presentación del intercambio: mapas, fotos, videos, los propios proyectos y experiencias en el terreno de los agricultores
- ❖ Trazan la ruta del intercambio (porque un intercambio involucra distancias que recorrer) en el tiempo y en el recorrido
- ❖ Prever los momentos de evaluación de sistematización basándose en una guía previamente elaborada según los intereses, la cual debe estar adecuada a los contenidos y objetivos del intercambio
- ❖ Organizar la recepción, quiénes van a recibir a las personas, dónde y cuándo. Es importante involucrar a la comunidad, porque es un medio de motivar a un mayor número de personas en ese encuentro
- ❖ Prever las condiciones logísticas, dónde se va a dormir y comer, los materiales que hay que preparar, las semillas (si hay que intercambiar), los documentos, etc. Las condiciones para un intercambio requieren de preparación y convicciones, tanto para receptores, los huéspedes, los anfitriones, los campesinos e indígenas como para los que van a llegar los visitantes

#### Preparación de los visitantes:

Previamente hay que responder a estas interrogantes

**¿Qué queremos conseguir con esa gira, a qué intereses responde, qué objetivos tiene?**

Tenemos que responder a una sociedad concreta y además debemos fijarnos objetivos concretos sobre la base de esa definición de objetivos que tenemos que identificar

**¿Adónde podemos ir?**

Dónde están las mejores experiencias que llenan esa necesidad que tenemos, hay que explorar, indagar, informarse para poder responder a los intereses y objetivos de los agricultores que van a participar en el intercambio, para hacer de esta una actividad que se pueda multiplicar después

**¿Quiénes van a participar?**

Serán los interesados, los involucrados serán capaces después porque han identificado la importancia que tiene el resolver el problema y, basándose en ese problema, buscan como multiplicar experiencias alternativas

**¿Quién los selecciona?**

El técnico puede sugerir, pero es el grupo mismo el que los selecciona

**¿En que momento será la época más propicia?**

De acuerdo a los intereses, necesidades y objetivos, se busca la época en que se está en la infracción del cultivo

**¿Cómo se prepara a los participantes?**

Ellos llevan y muestran sus propias fotos, sus mapas, documentos y videos para motivar y desarrollar la experiencia.

**¿Qué resultados esperamos?**

El intercambio es una actividad que está ubicada dentro de una estrategia de multiplicación de soluciones del problema, es muy importante ya que es un proceso vital y animador

**¿Qué compromisos vamos a adquirir, qué acciones vamos a concretar?**

Esto conlleva al plan de actividades concretas, acuerdos y compromisos para el equipo de acompañamiento y para los participantes

Fuente: López, PCaC, 1998

## Anexo 4: Fotografías de métodos didácticos interactivos

Foto 1: Mapeo participativo



Foto 2: Mapeo en computadora;



Foto 3: Muralla de fotos



Foto 4: Mapeo participativo



Foto 5: Muralla de fotos



Foto 6: Caminata en la parcela



Foto 7: Un intercambio



Foto 8: Un campesino muestra maqueta para secar arroz



Foto 9: Intercambio entre campesinos forestales



## Anexo 5: Mapas

## Ilustración n° 1: Centro América

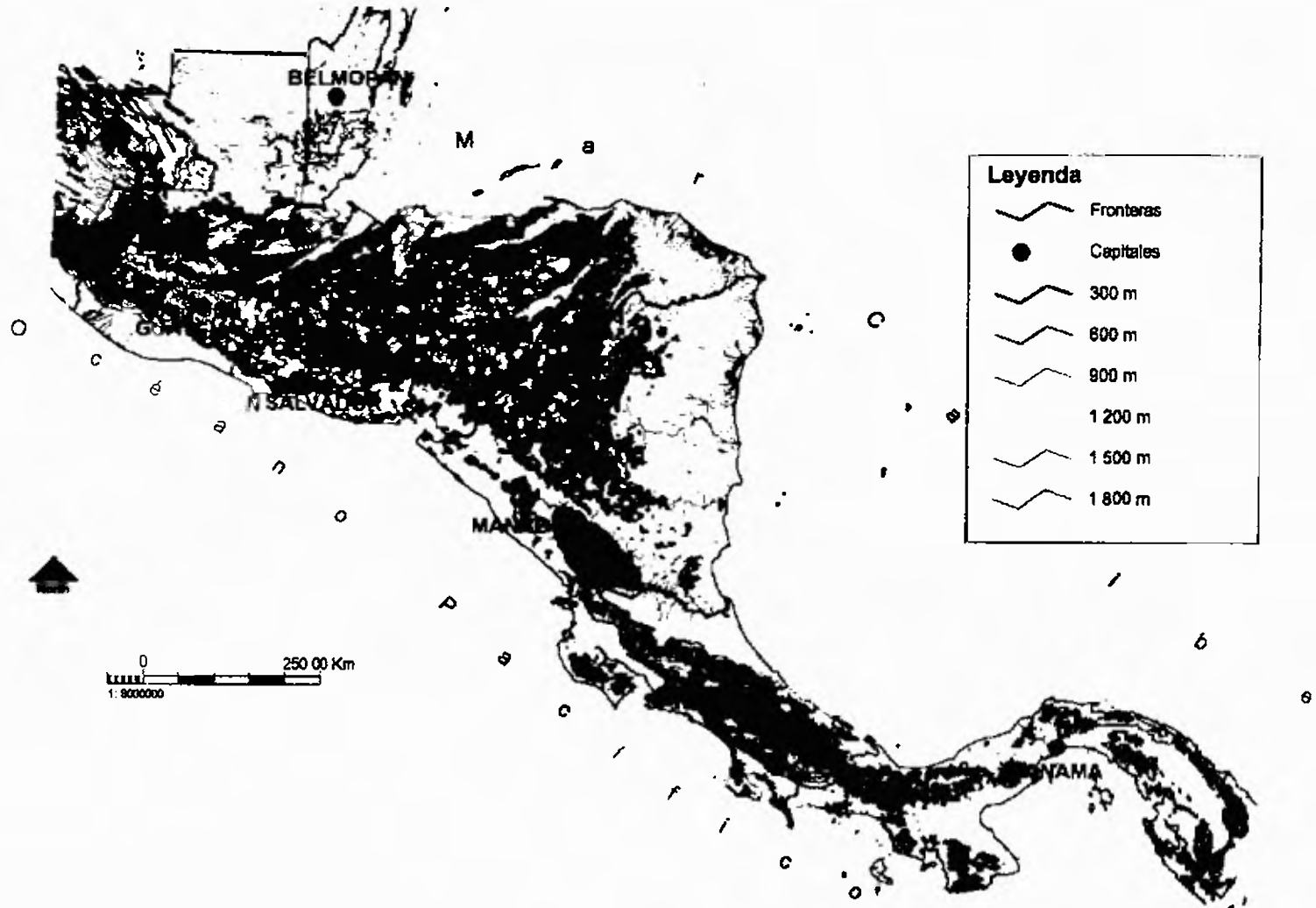
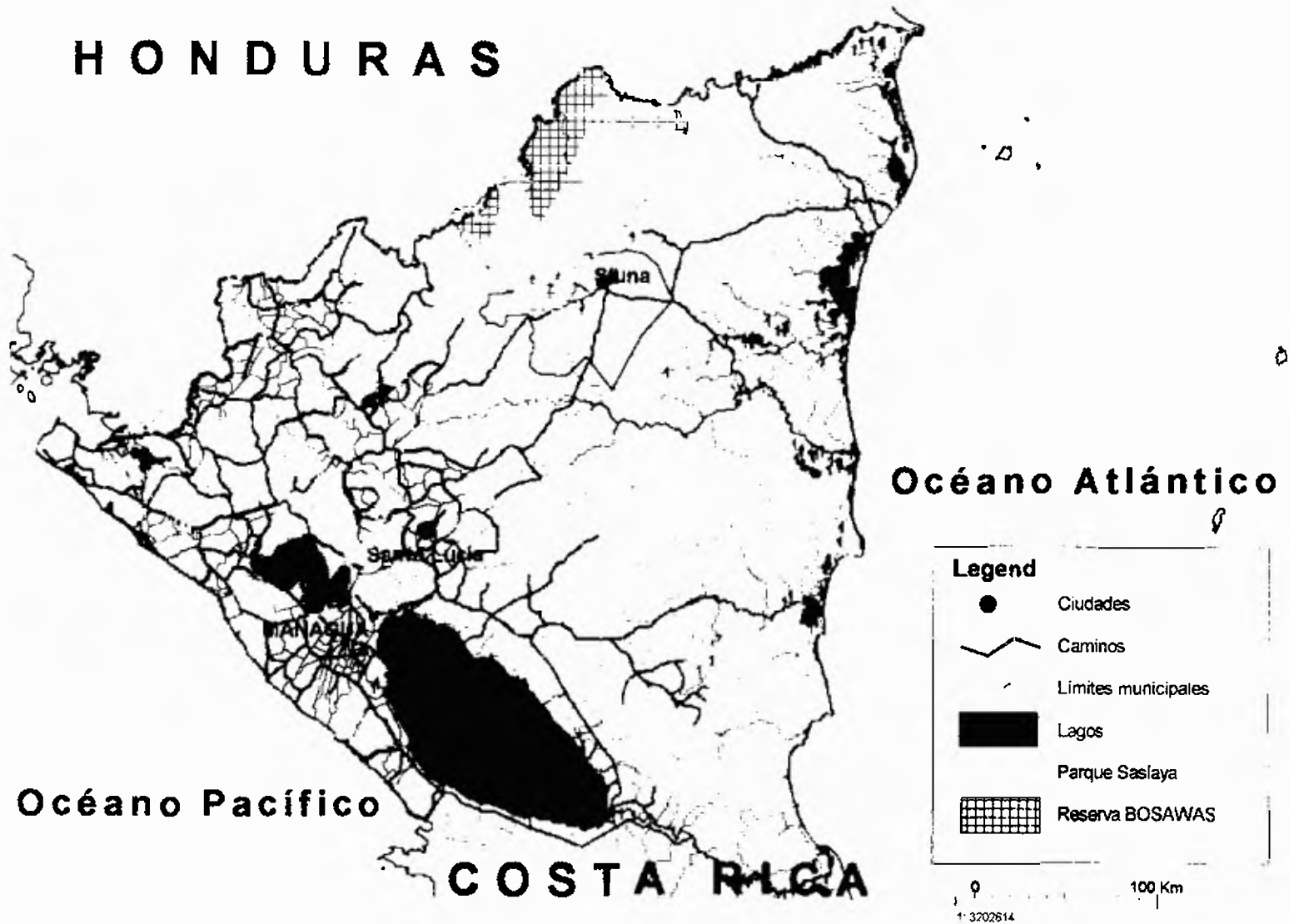
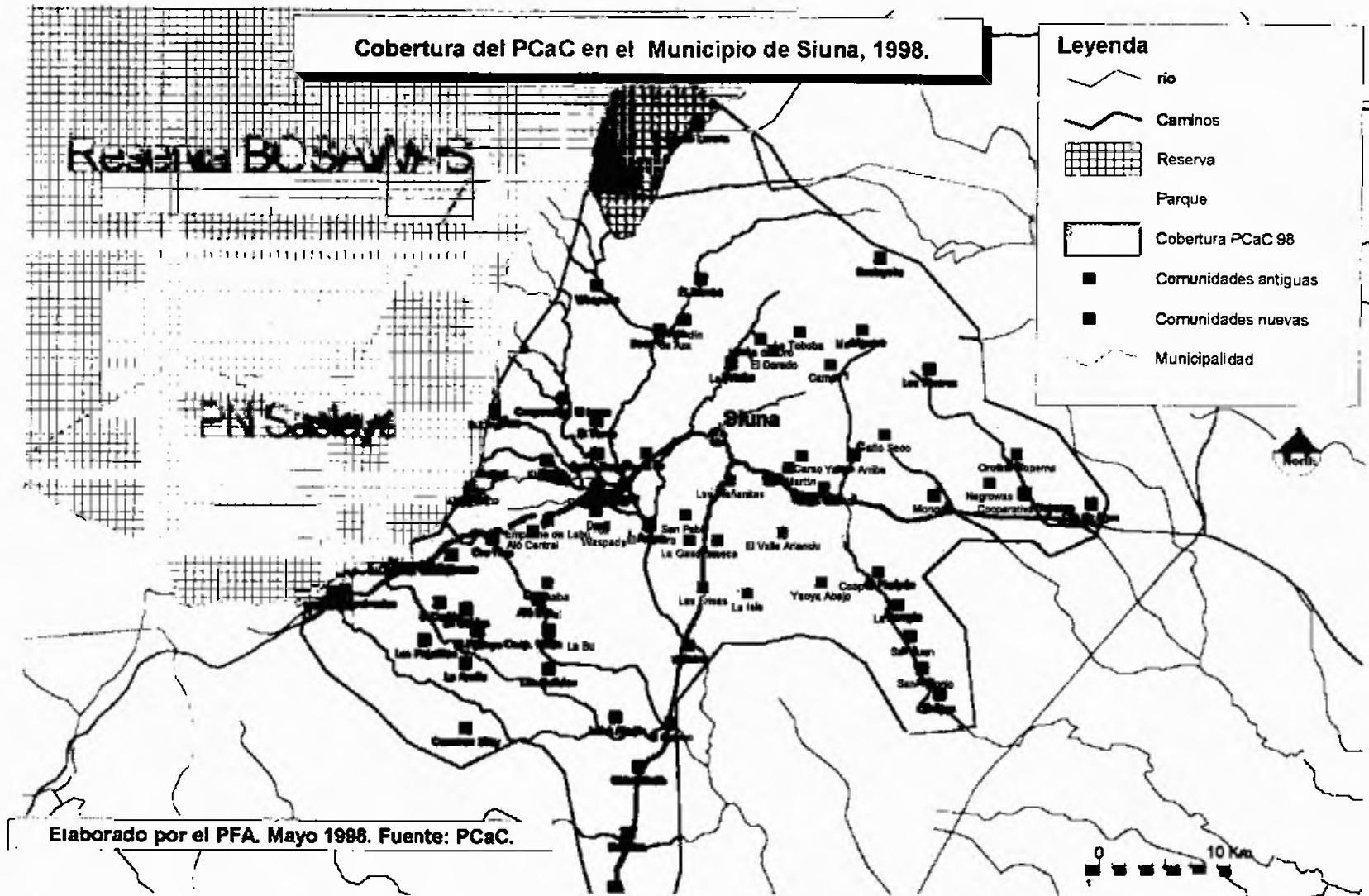


Ilustración n°2: Nicaragua, indicando Santa Lucia y Siuna



### Ilustración n°3: Cobertura de Campesino a Campesino en Siuna



## **Anexo 6: Datos Generales**

### **A. Datos y aspectos generales sobre Nicaragua**

Los países de Centroamérica tienen una extensión que (incluyendo Panamá pero sin Belice) abarca más de 500,000 Km<sup>2</sup>, es una superficie comparable a la de España (504,000 Km<sup>2</sup>) Nicaragua está situado en el centro del istmo centroamericano, en la Zona Tropical Norte entre el ecuador y el trópico de Cáncer Su territorio se extiende entre las Repúblicas de Honduras y Costa Rica, el Océano Pacífico y el Mar Caribe, con una superficie de 130 mil Km<sup>2</sup>, incluyendo los dos grandes lagos y otros cuerpos de agua que cubren 10 333 Km<sup>2</sup> (Incer, 1998 en Kaimowitz, 1999), es el país más extenso de Centroamérica

La población de Nicaragua asciende a 4 3 millones de habitantes (censo, 1995), es el país menos densamente poblado de la región centroamericana, a pesar de que ha mantenido una tasa de crecimiento poblacional sostenida, del orden del 3,2% anual ( la más alta de América Latina)

La característica más importante de Nicaragua es su empobrecimiento (74,8% de la población), es país más pobre de Centroamérica y el segundo de América Latina Este elemento es determinante para destacar la prioridad que debe tener la educación en la agenda nacional

La población y educadores comparten este fenómeno Nicaragua tiene un 45% de población menor de 15 años y sólo un 3% sobrepasa los 65 años, esto representa aproximadamente dos millones de personas que relaman educación La población escolar entre 1989 y 1994 creció en 50% en Nicaragua La tasa de analfabetismo estimada es de un 28% Por otra parte, al igual que el resto de los países de la región muestra una tendencia creciente hacia la urbanización En 1950, Nicaragua era un país rural, actualmente el 55% de su población es urbana

Desde el punto de vista fisiográfico el territorio nicaraguense se divide en tres macroregiones Pacífico, Central y Atlántico, las que presentan características bien definidas de clima, suelos y topografía

La macroregión del Pacífico ocupa el 15% del territorio nacional, con suelos de alta fertilidad desarrollados a partir de cenizas volcánicas y distribuidos sobre extensas planicies

La macroregión Central abarca el 35% del territorio nacional El relieve es accidentado con pequeños valles intramontanos, clima húmedo y fresco, con una estación lluviosa prolongada Suelos originados a partir de rocas volcánicas terciarias y de alto potencial productivo

La macroregión del Atlántico ocupa el 50% del territorio nacional, tiene una topografía plana, constituida por suelos de vocación forestales, poco aptos para agricultura debido a las altas precipitaciones y temperaturas que ocurren durante todo el año Reservatorio de los recursos naturales

En la región Noreste de Nicaragua se encuentra el territorio de la Reserva de Bosawás, área que abarca seis municipios bajo cuya jurisdicción se encuentra la Reserva Natural de Bosawás, de la cual toma su nombre Los municipios que integran esta región son Waslala, Wirilí, Siuna, Bonanza, Waspán y Cuá-Bocay y constituyen las unidades territoriales base de la estructura político-administrativa vigente en el país Los seis

municipios bajo cuya jurisdicción se encuentra Bosawás, abarcan una superficie 22 mil 944 Km<sup>2</sup> y una población de 242 mil 618 habitantes<sup>47</sup>

Con respecto al derecho de propiedad de la tierra, falta definición, demarcación y legalización de los territorios a escala nacional en Nicaragua. Según el analista Kaimowitz (op cit) en el territorio de Bosawás prevalece un régimen mixto de tenencia estatal, comunal-indígena, privada, cooperativa, asociativa. Este es uno de los aspectos más complejos y conflictivos, la falta de un marco legal consistente y debidamente reglamentados. Se mezclan y superponen en la fundamentación de la legalidad de los diferentes tipos de tenencia, enfoques y conceptos diferentes, sustentados, en los derechos que otorga el Código Civil, la Constitución Política del Estado de 1987, la Ley de Autonomía, la Ley del Medio Ambiente, las leyes de Reforma Agraria, entre otros

---

<sup>47</sup> Kaimowitz D, Fauné A. y Mendoza R. (1999) Bosawás la gestión de los recursos naturales en el territorio, Estado, gobierno y poderes locales. Manuscrito aún no publicado 800 págs

### Anexo 7. Calendario de actividades

MES	ACTIVIDADES	TIEMPO
Agosto 97	1 Breve Sondeo en Nicaragua para identificar participantes en la investigación 2 Preparación de un taller participativo de intercambio para coordinar el proceso de investigación a realizar 3 Compra de materiales (cámara, grabadora, etc) 4 Se realizó las primeras entrevistas 5. Revisión bibliográfica en Nicaragua	20 días
Octubre a noviembre 98	6 Diseño del perfil del proyecto la metodología y los instrumentos de investigación en base a la bibliografía y los primeros datos ordenados. 7 Estructuración de las entrevistas según los actores y los temas específicos identificados	30 días
Noviembre 98	8 Grabación de los testimonios orales con informantes claves (ciudad y campo) 9. Entrevistas con científicos e investigadores claves en Europa 10 Transcripción y ordenamiento de estos testimonios	20 días
Diciembre 98	11. Continuación del trabajo en campo. 12 Participación en giras participativas de campo, dinámicas grupales y talleres analíticos interactivos 13 Grabación, transcripción y ordenamiento de las notas y los datos de las giras y de los talleres 14 Triangulación de la información recogida con otros informantes	15 días
Febrero a marzo 99	15 Redacción del primer borrador del documento 16. Realizar un taller de consulta y evaluación participativa con los participantes de las conclusiones del trabajo de investigación	30 días
Abril a mayo 99	17 Elaboración del documento de tesis 18 Preparación de una guía popular resumida de los resultados para los participantes técnicos y campesino	60 días
	TOTAL NO DÍAS	175 días

## Anexo 8: Modernidad y postmodernidad

La modernidad es la nueva condición histórica en la que se enmarca la sociedad actual, es el nuevo imperativo de la sociedad, la economía y la cultura (Ruiloba, UNESCO, 1996) Esto supone, ciertamente, que la modernidad es el resultado de las leyes de interacción de una sociedad, generada por una nueva relación sociopolítica y económica en el mundo

¿Cuál es el factor central de la modernidad en la educación? Sin duda, es la acumulación tecnológica y la intensidad del conocimiento, por lo que la modernización implica una renovación metodológica entre los procesos educativos, que ya no descansa únicamente sobre el saber del docente o del técnico, sino sobre la capacidad de aprender de los participantes

No obstante, según Abugattas y Tubino (1997) la crítica que se le hace a la modernidad, es el hecho de haber configurado el sentido de la vida, desde una perspectiva homogeneizante, en el que no da lugar a la diversidad, cuyo diseño dispuesto desde los cimientos, hace imposible la existencia propia en libertad y peor aún, la tolerancia, el respeto y la convivencia intersubjetiva

La promesa del desarrollo en cuanto a la eliminación de la pobreza, de la ignorancia, de la incultura, de la libertad política y de la autonomía del sujeto, no sé cumplió. Si algo ha quedado claro en la reflexión contemporánea sobre la pobreza es que ésta, ante todo, limita y anula las capacidades de acción y las posibilidades de iniciativas de las personas que la padecen

La gran pregunta postmoderna es la siguiente ¿Es el proyecto moderno, un proyecto inconcluso que guarda reservas suficientes para la realización humana, o es ya un bloque agotado, aplastante de tales posibilidades humanas?<sup>48</sup> El mito moderno de que el hombre es más que la naturaleza y la puede poseer mediante el conocimiento está aún peligrosamente vigente en muchas mentes fascinadas por la modernidad

Lo que se plantea actualmente es acomodar el ritmo de cambio del conocimiento a las estructuras educativas, reivindicación de las historias locales, el pluralismo, la heterogeneidad de los lenguajes y de las formas de vida, la tolerancia cívica, respeto por el otro, el mestizaje y el derecho a la diferencia, en un régimen de igualdad ante la ley. Estos son aportes que configuran el valor de una cultura democrática de consensos locales, temporales, de diálogo, emergente desde el sentido común, donde la imaginación y la fantasía tengan un lugar preferencial, donde de verdad sea posible la realización del amor y la felicidad

Esto es, en cierta manera, lo que Martín R. Rojo (1997), sentencia en su libro "Hacia una didáctica crítica"

"La postmodernidad abre camino a una sociedad emergente, donde la democracia será más radical, donde se oirán las voces de los diferentes, de los

---

<sup>48</sup> Como preguntan Juan Abugattas y Fidel Tubino en su libro "Consecuencias de los cambios globales para la educación" (1997 87 y 104)

débiles y marginados, donde las categorías de la pluralidad, de la diversidad y de la utopía darán paso a la imaginación, al diálogo enriquecido, incluso a la autoreflexión y a la riqueza integral del contexto”

En este contexto lo moderno es sólo un punto de partida, donde el ser humano tiene que enfrentarse a una nueva realidad, que exige e implanta otro tipo y otras reglas de juego en lo local, nacional, regional, e internacional. En síntesis, el postmodernismo es, en realidad, la admisión del fracaso o el cuestionamiento del proyecto moderno. Pero, para comprender esta situación, nos urge reabrir una reflexión seria sobre la consecuencia de este modelo. ¿Qué sociedad nos espera en el siglo XXI? ¿Cuál será el paradigma de la verdadera sostenibilidad de la economía emergente de la revolución tecnológica en curso? Primero es necesario entender la globalización con “g” mayúscula, ya que todo esfuerzo de creatividad e imaginación será poco ante tamaños desafíos, porque la transformación que está en juego es estructural y de actitudes, el reto que enfrenta la humanidad en vísperas del próximo milenio es complejo para todos.

## Anexo 9: Resultado validados del proceso de experimentación campesina

Logros principales	Descripción de resultados de la experimentación campesina (MCaC) alrededor de Siuna
<p><b>PRACTICAS AGRARIAS VALIDADAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN EL USO DE LA TIERRA</li> <li>• SIEMBRA DE GRANOS BASICOS EN TROPICO HUMEDO</li> </ul> <p><b>VENTAJAS ECONOMICAS EN EL USO DEL FRIJOL ABONO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosechar maíz, arroz y otros cultivos en la misma parcela todos los años</li> <li>• Sembrar maíz, quequisque o yuca, asociado con frijol gandul (<i>Cajanus cajan</i>) y podarlo para fertilizar el suelo y mantenerla con suficiente materia orgánica</li> <li>• Siembra de frijol caupi (<i>Vigna</i>) como cobertura para picarlo en julio y sembrar arroz en crudo</li> <li>• Siembra de frijol abono (<i>Mucuna</i>) cuando el maíz rompe espiga o cuando chíote. El rastrojo del maíz debe dejarse parada para que ayude al frijol a desarrollarse mejor y controle más rápido la maleza</li> <li>• Siembra de frijol abono (<i>Mucuna</i>) en los rastrojos del arroz</li> <li>• Siembra tapada de frijol rojo (<i>Phaseolus vulgaris</i>) para consumo, en la parcela donde hay frijol abono pero estaba cansada por la existencia de gramíneas en años anteriores</li> <li>• Pica el frijol abono en octubre, se deja listo para la siembra de arroz en crudo en mayo del año siguiente</li> </ul> <p>• Reducción de los costos</p> <p>• Aumento de los rendimientos</p> <p>• Ahorro de mano de obra después del segundo año de usar frijol abono, en los diferentes sistemas, incluyendo la tapisca</p> <p>-En montaña. 28 días</p> <p>-En tacotal. 28 días (por el trabajo de deshierba)</p> <p>-Frijol abono 1er Año 23 días</p> <p>-Frijol abono a partir del 2do Año 12 días</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del tiempo de espera para volver a sembrar el terreno con tacotal, con la fertilidad recuperada</li> <li>• Uso de las semillas de frijol abono y otras leguminosas en la alimentación humana y animal, como fuente de proteínas de la que adolecen buena parte de las gramíneas en el trópico húmedo</li> <li>• Al incrementarse los rendimientos, el resto de áreas que no se dejan para la regeneración, se utilizan para el establecimiento de nuevos cultivos: yuca, plátano, quequisque, plantas frutales, caña, piña y otros</li> </ul>
<p><b>Logros principales</b></p> <p><b>OTRAS EXPERIENCIAS</b></p>	<p><b>Descripción de resultados de la experimentación campesina (MCaC) alrededor de Siuna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha de un Plan de emergencia para la recuperación de áreas de pimienta destruidas por el despale, las quemadas y la tradicional práctica de tumbar el árbol para utilizar su semilla</li> <li>• 18 comunidades de Siuna, con más de 3 años de experiencia en frijol abono, han validado metodología del mapeo comunitario a escala y sobre la base de estos mapas y su experiencia, hacer planes de producción sin tumar/quemar</li> <li>• Estas prácticas están sirviendo como llave de entrada a otros problemas que se enfrentan en el trópico húmedo: ordenamiento y estabilidad en las fincas, abandono de la quema, conservación de áreas para la regeneración natural del bosque, diversificación de su actividad productiva, la legalización de las tierras</li> <li>• La mayoría de los agricultores que tienen 2 o 3 años de estar involucrados en el proceso de Campesino a Campesino, comienzan a preocuparse por los asuntos forestales, áreas de regeneración natural, áreas de reserva</li> <li>• Muchos ya están recolectando semillas y estableciendo sus viveros, y muestran un interés especial por conocer experiencias al respecto</li> <li>• El campesino estabilizado deja de tumbar y quemar montañas, como consecuencia del uso de cultivos de coberturas</li> <li>• La práctica de dejar más áreas para la regeneración también se evita el lavado, erosión y empobrecimiento de los suelos</li> <li>• Han constatado que para la actividad agrícola no se necesita dejar las áreas 4 ó 5 años en descanso: el que siembra 1 mz en rotación, puede producir la misma en 2mz y lo puede hacer en esa área todos los años</li> <li>• Antes, para cosechar 20 qq de maíz, todos los años necesitaba tener un área de 4 a 5 mz, ahora lo puede hacer en 2 mz.</li> </ul>
<p><b>METODOLOGÍA PARTICIPATIVAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mecanismo de participación se basa en la metodología del MCaC, en primer lugar, las campesinas o los campesinos que participan en las diferentes actividades deben poner en práctica alguna de las técnicas o nuevos conocimientos, esto lo deben hacer todos y en primer lugar los dirigentes de las organizaciones que trabajan con el campesinado en el Municipio, si se hacen, inmediatamente comienza un proceso de promoción voluntaria con sus parientes, vecinos y amigos, o mediante la ubicación de su parcela</li> </ul>
<p><b>GENERACIÓN DE PROMOTORES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El MCaC ha logrado ir generando un red de promotores con capacidad de multiplicar las experiencias y conducir el proceso de desarrollo de una agricultura sostenible</li> </ul>