

Guía Metodológica para la Sistematización Participativa de Experiencias en Agricultura Sostenible

Mario Ardón Mejía

Antropólogo, Investigador Social y Consultor, hondureño

El Salvador

Julio, 2000

630
P283L Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de
América Central, PASOLAC
slv Guía metodológica para la sistematización participativa de
experiencias en agricultura sostenible / Programa para la
Agricultura Sostenible en Laderas de América Central,
PASOLAC, Mario Ardón Mejía. --1a. ed.-- San Salvador, El
Salv. : Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas
de América Central, PASOLAC, 2000.
50 p. ; 25x19 cm. -- (serie técnica 4/2000.
Documento ; nº 266)

ISBN 99923-32-02-6

1. Agricultura-Methodología. I. Ardón Mejía, Mario. II. Título.

El contenido de esta guía puede ser reproducido, divulgado o usado en cualquier medio de comunicación siempre que se cite la fuente.

PASOLAC es ejecutado por la Fundación Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (INTERCOOPERATION), con el apoyo financiero de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

Fotos portada e interiores:
Mario Ardón Mejía
Foto No. 5 PASOLAC, El Salvador

Primera Edición: Octubre, 2000
600 ejemplares

ISBN 99923-32-02-6

Impreso en: Litografía LÓPEZ, S. de R. L.
Tels. 237-0944/237-3178
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

Indice

Agradecimientos	5
1. Introducción.....	7
2. La sistematización y sus ámbitos de aplicación	8
3. Si queremos sistematizar nuestras experiencias hay que asegurar los puntos de partida, de parada y de llegada del proceso	10
4. El objetivo de la sistematización dentro de las etapas progresivas de un proceso autogestionario de agricultura sostenible	14
5. La sistematización como parte integral del proceso de acompañamiento de experiencias en agricultura sostenible	19
6. Instrumentos metodológicos para la sistematización de experiencias en agricultura sostenible	21
1. <i>Périfl histórico</i>	23
2. <i>Cronologías históricas</i>	24
3. <i>Líneas de tendencias</i>	25
4. <i>Diagrama de organización</i>	26
5. <i>El juego sociológico</i>	27
6. <i>Mapeo participativo de infraestructura, servicios y recursos humanos</i>	28
7. <i>El mapeo participativo del espacio</i>	30
8. <i>Recorrido dibujado o transecto</i>	31
9. <i>Lista de biodiversidad</i>	31

10. Calendarización de actividades	32
11. Líneas de tiempo.....	33
12. Pastel de actividades productivas que generan ingresos en efectivo	34
13. Estudios de unidad familiar campesina	35
7. Ilustración de instrumentos de sistematización participativa	37
8. Bibliografía.....	46
Apéndice:	
1. Ejemplo: Diseño de perfil para un proyecto de sistematización	48

Agradecimientos

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a todos los participantes en el taller sobre: Sistematización Participativa de Experiencias en Agricultura Sostenible, realizado el 11-13 de abril del 2000 como actividad del convenio CENCITA - PASOLAC El Salvador, quienes contribuyeron en gran medida con su fluida y espontánea participación, a clarificar la orientación de los contenidos de estas herramientas de sistematización, a pesar de las incertidumbres y limitaciones de los puntos de partida, en los que tuvo lugar nuestro taller, sobre un tema tan poco trabajado a nivel teórico y práctico, dentro de la región centroamericana y latinoamericana en general. A todos ellos muchas gracias.¹

A Norman Sagastume, Alvaro Jerónimo, Xenia Marín y Martín Fischler de las Unidades de Apoyo de PASOLAC por la confianza fraterna que fue creciendo en la medida en que íbamos desarrollando el proceso, que tiene como resultado esta guía práctica para la sistematización participativa de experiencias en agricultura sostenible. Muchos de los planteamientos desarrollados fueron redactados, teniendo presente la simulación de un diálogo mental, en el que ellos eran mi audiencia más crítica en su sentido positivo.

¹ La propuesta de esta guía de sistematización, se ha visto enriquecida por los aportes de otro taller realizado el 26-28 de julio del 2000 en Marcala, La Paz, Honduras, el cual sirvió a manera de validación y ha contribuido al afinamiento de la propuesta original. En este esfuerzo participó PASOLAC-HONDURAS, ANAF AE y APAS, esta última, constituye una organización de base con fuerte interés en el tema de la sistematización de sus experiencias campesinas.

1. Introducción

El propósito de la sistematización, debe contribuir a propiciar la observación, la visualización de la realidad de la experiencia que se sistematiza, la experimentación y sobre todo a que los participantes en las experiencias de agricultura sostenible, puedan expresar sus opiniones, ser críticos y analíticos sobre su propia agricultura y sobre su entorno. En fin estas experiencias de sistematización deben abrir el espacio para que tenga lugar una cultura permanente de curiosidad intelectual, de cuestionamiento, reflexión, redescubrimiento y recreación constante de la realidad.

De alguna manera todos los seres humanos estamos sistematizando siempre, de no ser así, no podríamos contar con el desarrollo de una cultura popular tradicional, en la cual se han acumulado y recreado una serie de conocimientos, habilidades, formas de vida y de trabajo que han permitido la sobre vivencia de nuestros pueblos.

La agricultura como una forma de creación y recreación de la vida, ha sido uno de los quehaceres fundamentales de esos conocimientos o formas de vida y es por eso que las experiencias de desarrollo en esta línea, acompañadas por las instituciones, deben partir de la documentación sistemática de la realidad y de los aportes y síntesis producto de los procesos de acompañamiento al desarrollo de experiencias en promoción de la agricultura sostenible a nivel de campo.

En este sentido, se espera que este instrumento sea de utilidad para todas las instituciones y personas que trabajan en el ámbito de la agricultura sostenible y que facilite los procesos de sistematización de éstas experiencias que se están implementando en Centroamérica.

Es importante destacar que muchos esfuerzos realizados, señalan la necesidad de desarrollar más la temática de sistematización y muy poco o casi nada existe sobre información de experiencias que estén sistematizadas; por tanto hay que iniciar por planificar algunos procesos utilizando herramientas sencillas que ayuden a analizar qué ha pasado y qué está pasando y a partir de esto, reorientar los procesos de sistematización en el futuro.

2. La sistematización y sus ámbitos de aplicación

Para el desarrollo del presente documento, se ha considerado necesaria la delimitación de los diferentes ámbitos de lo que comúnmente se entiende como sistematización a nivel operativo:

- Para muchos de los animadores o facilitadores de procesos ligados a la educación popular, la sistematización se centra en el rescate de experiencias claves, vividas dentro de los procesos de movilización popular como: campañas de alfabetización, de lucha por la tierra y sus recursos, de defensa de los derechos humanos,² etc.

Esas sistematizaciones parten del rescate de las experiencias vividas, a partir del acompañamiento a los propios protagonistas en el rescate de sus vivencias y luego articularlas para realizar iniciativas de devolución, en donde incluso pueden ser recreadas y luego pasar a convertirse en elementos didácticos válidos para compartir en ámbitos más amplios.

Compartimos que el proceso de documentación, articulación y divulgación de estas experiencias, es una iniciativa válida, pero dentro de este tipo de contexto en que tiene lugar, la sistematización se convierte en un esfuerzo casi arqueológico de rescate de las experiencias vividas a nivel popular.

2 En estos casos la sistematización de las experiencias ya vividas sigue generalmente los pasos enunciados por Jara, que son: 1) Definir el objetivo de la sistematización. 2) Definir el objeto o tema a sistematizar. 3) Definir el eje de sistematización. 4) Reconstruir la historia: recopilar información. 5) Ordenar y clasificar la información. 6) Análisis e interpretación. 7) Conclusiones y recomendaciones. 8) Productos de la sistematización y su divulgación. Los lineamientos para operativizar los tres primeros pasos del proceso, están más dados por los intereses de la organización o de la institución, sobre lo que es relevante o útil, dependiendo de sus proyecciones e intereses. Puede ser que a una organización o institución le interese resaltar los impactos o percepciones de la población producto de su acompañamiento, mientras que otras pueden estar interesados en rescatar para promover procesos más elevados de participación a nivel de los protagonistas de la experiencia vivida o reformular sus estrategias para la promoción y el trabajo en otras experiencias nuevas.

Mientras que a nivel metodológico para los pasos que van del 4 al 8, el menú de instrumentos que proponemos, resultan ser herramientas importantes que combinan no solamente la recopilación de la información, su ordenamiento, visualización, análisis, devolución y retroalimentación en forma simultánea en la medida que va surgiendo la información, bajo un proceso participativo de los protagonistas de la experiencia y los acompañantes o facilitadores de los procesos de desarrollo.

En esos casos la sistematización hubiera sido diferente, si durante dichos procesos de acompañamiento, se hubiera tenido conciencia de la importancia de ir documentando, por diferentes medios la ocurrencia de eventos en que las poblaciones protagonistas, iban participando dentro del proceso normal de desenvolvimiento de la experiencia de acompañamiento popular.

- Otra de las desviaciones sufridas por el término sistematización, es considerarla como sinónimo de planificación, documentación, monitoreo, seguimiento, evaluación, retroalimentación y muy frecuentemente como equivalente al documento que se elabora para describir una experiencia de desarrollo vivida. No negamos que muchos de estos términos, tienen una relación directa e indirecta con el concepto teórico y operativo de sistematización, pero en ningún momento deben considerarse por sí mismos una sistematización.
- Y por último, en experiencias de agricultura sostenible quisiéramos considerar la sistematización, como parte integral de la documentación de la experiencia, en la medida que se va viviendo el proceso de acompañamiento, que además tenga en cuenta la definición de momentos claves dentro de la planificación ejecutiva y que incluso, considere la generación de documentos, la elaboración de mensajes, eventos divulgativos y de intercambio, que permitan la retroalimentación de las iniciativas que se sistematizan y su divulgación hacia ámbitos más amplios de evolución del desarrollo.³

En el sentido anterior es que consideramos a la sistematización como: un proceso permanente de documentación, aprendizaje y acción, que tiene lugar dentro de una iniciativa de desarrollo en agricultura sostenible, con el fin de no dejar perder las experiencias vividas o por vivir, que permita oportunamente la retroalimentación del proceso y su difusión a diferentes niveles.

3 En este contexto, consideramos oportuno presentar en detalle dentro del texto, la propuesta del esquema de: Etapas Progresivas de un Proceso Autogestionario, en donde la sistematización siempre debe estar presente, como una estrategia válida para no dejar perder la experiencia. Esto debe ser así, porque no siempre podemos predecir los alcances e impactos de los procesos y sus resultados, muchas veces se llega a la conclusión que un dato, una etapa dada de un proceso resultó ser ejemplificadora útil para apoyar y promover nuevas experiencias y procesos de desarrollo de conocimientos o como elementos para mejorar nuestras herramientas para la conscientización, pero dejamos pasar los momentos claves para su documentación y cuando lo advertimos, generalmente ya es demasiado tarde.

3. Si queremos sistematizar nuestras experiencias, hay que asegurar los puntos de partida, de parada y de llegada del proceso

Este documento asume la sistematización y su rol, tal como se expresa en el concepto definido en el acápite anterior. En ese sentido el proceso de documentación permanente implica:

- Desarrollar una secuencia del proceso de sistematización, en donde se describan los pasos a seguir, los ejes de sistematización: agricultura orgánica, abonos verdes, conservación de suelos, control natural de plagas, difusión e impacto del cultivo de gandul, proceso metodológico de extensión de un programa de agricultura sostenible, etc. El proceso de sistematización, debe ir paralelo al desarrollo concreto y normal de la experiencia en agricultura sostenible que vamos a sistematizar.⁴
- Un reconocimiento, documentación, procesamiento y análisis de la información existente, sobre el contexto en que tiene o tendrá lugar la experiencia que vamos a sistematizar.
- La realización de diagnósticos participativos del contexto. Estos diagnósticos tienen el propósito de aproximarnos al contexto en que tiene lugar la experiencia y a la comunidad.⁵ En experiencias de agricultura sostenible ideales, debe realizarse un diagnóstico participativo integral de punto de partida. Esta propuesta de diagnósti-

4 Para ilustrar este propósito, hemos considerado oportuno adaptar un diagrama con la secuencia de: Etapas Progresivas de un Proceso Autogestionario, planteado desde una perspectiva agroecológica que es coherente con una propuesta de sistematización de experiencias en agricultura sostenible. Debemos asumir que el proceso de sistematización, debe estar presente en todas las etapas del diagrama, pero que deben consignarse momentos específicos que aseguren el apoyo a la retroalimentación periódica de la experiencia, la obtención de resultados a través de documentos, mensajes elaborados para diferentes medios de difusión y su divulgación.

5 Se debe tener en cuenta, que si los agentes externos pretendemos ayudar a la gente que se involucra en las iniciativas que acompañamos, debemos educarnos en el contexto de la gente, porque nosotros no somos ellos. Este es uno de los fundamentos claves del diagnóstico participativo, aproximar a los agentes externos para que se eduquen en forma conjunta con los pobladores locales en el contexto en que se llevará a cabo la experiencia en agricultura sostenible.

co, debe tener en cuenta una visión interdisciplinaria tendiente hacia lo transdisciplinario:⁶ Histórica, social, geográfica, ambiental y económica.

- La información de los diagnósticos referidos, también permite crear bases de información, que marcarán los puntos de partida o arranque de la experiencia y que permitirán, lograr mejores aproximaciones a las dimensiones del impacto alcanzado, como producto de la experiencia en agricultura sostenible desarrollada.

La información contenida en estos puntos de partida, no debe concentrarse estrictamente en los aspectos puramente agrícolas, como los rendimientos, la diversidad productiva local, la diversidad útil apropiada, los problemas de plagas en los cultivos, los costos de producción, sino que debe considerar aspectos como la definición de niveles de bienestar de las familias, los flujos de dinero, lluvias, oferta y demanda de mano de obra, migraciones, comercialización, manejo del espacio, recursos humanos, caracterización de las viviendas de la comunidad o de las comunidades de la región, en donde tiene o tendrá lugar la experiencia que se está sistematizando. Debemos considerar que una experiencia en agricultura sostenible, puede tener impactos directos e indirectos sobre estos y otros aspectos de la vida de la población.

- Una vez que entra en ejecución el desarrollo de la experiencia de agricultura sostenible a nivel de campo, se debe tener presente el desarrollo de instrumentos y de una estrategia de registro, para no dejar perder la realidad de la experiencia que se va viviendo.

Por ejemplo: la documentación de estudios de unidad familiar y la consolidación de la información a nivel de comunidad y de región, la

⁶ Se debe considerar la visión interdisciplinaria como la confluencia de aportes de varias disciplinas en el análisis de la realidad. Este ejercicio cuando existen recursos se realiza con la participación de profesionales de diferentes disciplinas, pero en las condiciones de carencia de recursos en nuestros países, lo importante es que los profesionales que acompañan este tipo de procesos, logren desarrollar una visión integrada de conocimientos, sobre diversas disciplinas, que les permitan pensar y razonar interdisciplinariamente. La propuesta de que, de lo interdisciplinario se deba pasar a lo transdisciplinario, estriba en que, en la mayoría de los casos, los estudios o enfoques interdisciplinarios, consideran la visión disciplinaria en diferentes áreas, en donde el antropólogo, el sociólogo o el trabajador social, después de sus convivencias con la gente, se convierten en la voz de la gente, mientras que si estamos actuando bajo un enfoque transdisciplinario, además de la visión y participación de los profesionales, se incorpora a los propios pobladores dentro de la investigación y análisis de la realidad.

documentación de talleres sobre rescate de conocimientos entre grupos de agricultores y agricultoras, la toma de datos, vídeos y fotografías de experimentaciones campesinas, en los momentos más relevantes, como la ocurrencia de una enfermedad, o como el comportamiento del cultivo, responde de acuerdo a las diferencias de manejo del suelo, distanciamiento de siembra o variedad utilizada, etc.

Hay que recordar que si no tomamos fotografías o grabamos testimonios de los agricultores, con respecto a sus observaciones, la reconstrucción de una experiencia como la descrita, no pasará de ser una simple anécdota, en la que hay que creer o no creer, mientras que si documentamos las evidencias, estas nos pueden servir para hacer hojas sueltas sobre la funcionalidad de estos manejos, variedades o para elaborar series de diapositivas, para incorporar dentro de un menú más amplio de propuestas alternativas, coherentes con la agricultura sostenible.

- Además de la documentación del proceso por diferentes medios, es conveniente la definición de espacios para la sistematización, a partir de eventos de evaluación periódica, de encuentros de intercambio campesino, de monitoreo de evaluación de impacto, realizado por el acompañamiento de especialistas o de visitas de campesinos evaluadores a través del mecanismo de evaluación participativa por productores y productoras de otras experiencias de agricultura sostenible.
- Es conveniente desde un inicio del acompañamiento a una iniciativa de agricultura sostenible, proyectar los posibles medios y formatos de los mensajes, por los que tendrá lugar la divulgación de las experiencias. La documentación de la experiencia será diferente, si se piensa elaborar mensajes para radio, televisión, manuales, revistas, libros, hojas volantes, afiches, rotafolios, diaporamas, periódicos murales, cursos o talleres de capacitación, etc.

Debemos preguntarnos:

¿De dónde parte la sistematización de la experiencia en agricultura sostenible que se va a sistematizar?

¿Está por iniciar, está a medio proceso, está en etapa de transición, ha concluido o se pretende iniciar con una siguiente etapa?

¿Cuál es el nivel de sistematización real que se ha llevado a cabo en la experiencia de agricultura sostenible que vamos a sistematizar?⁷

En situaciones no tan ideales de procesos de sistematización, en que nos toque rescatar el proceso vivido, debemos tener en cuenta por lo menos lo siguiente:

- Intentar lo más sistemáticamente posible, rescatar y documentar la experiencia en agricultura sostenible, vivida hasta el momento con el apoyo de los propios protagonistas.
- Hacer intentos serios por complementar la información de punto de partida.
- Y después retomar los pasos de proceso normal de sistematización, propuestos anteriormente.

⁷ Esta pregunta es válida cuando la experiencia que vamos a sistematizar ya ha concluido o está en proceso.

4. El objetivo de la sistematización dentro de las etapas progresivas de un proceso autogestionario de agricultura sostenible

Con el propósito de dar una idea más clara sobre el rol de la sistematización, dentro de procesos de acompañamiento en agricultura sostenible, seguidamente se comenta en forma breve las diferentes funciones del proceso de sistematización que deben tener lugar, con el fin de generar una actitud y comportamiento positivos, frente a la necesidad de documentar y reflexionar sobre la experiencia que se va desarrollando, con el fin de retroalimentar los procesos y poder influir sobre el desarrollo de futuras experiencias afines. (ver gráfico 1).

A continuación se realiza un recuento de puntos importantes a tener en cuenta en cada una de las etapas progresivas, para la sistematización de un proceso autogestionario en agricultura sostenible:

1. Identificación de comunidades

- Documentar la metodología de interacción inicial con las comunidades.
- Documentar los criterios preliminares de selección de participantes en el proyecto a nivel individual, familiar o comunitario.

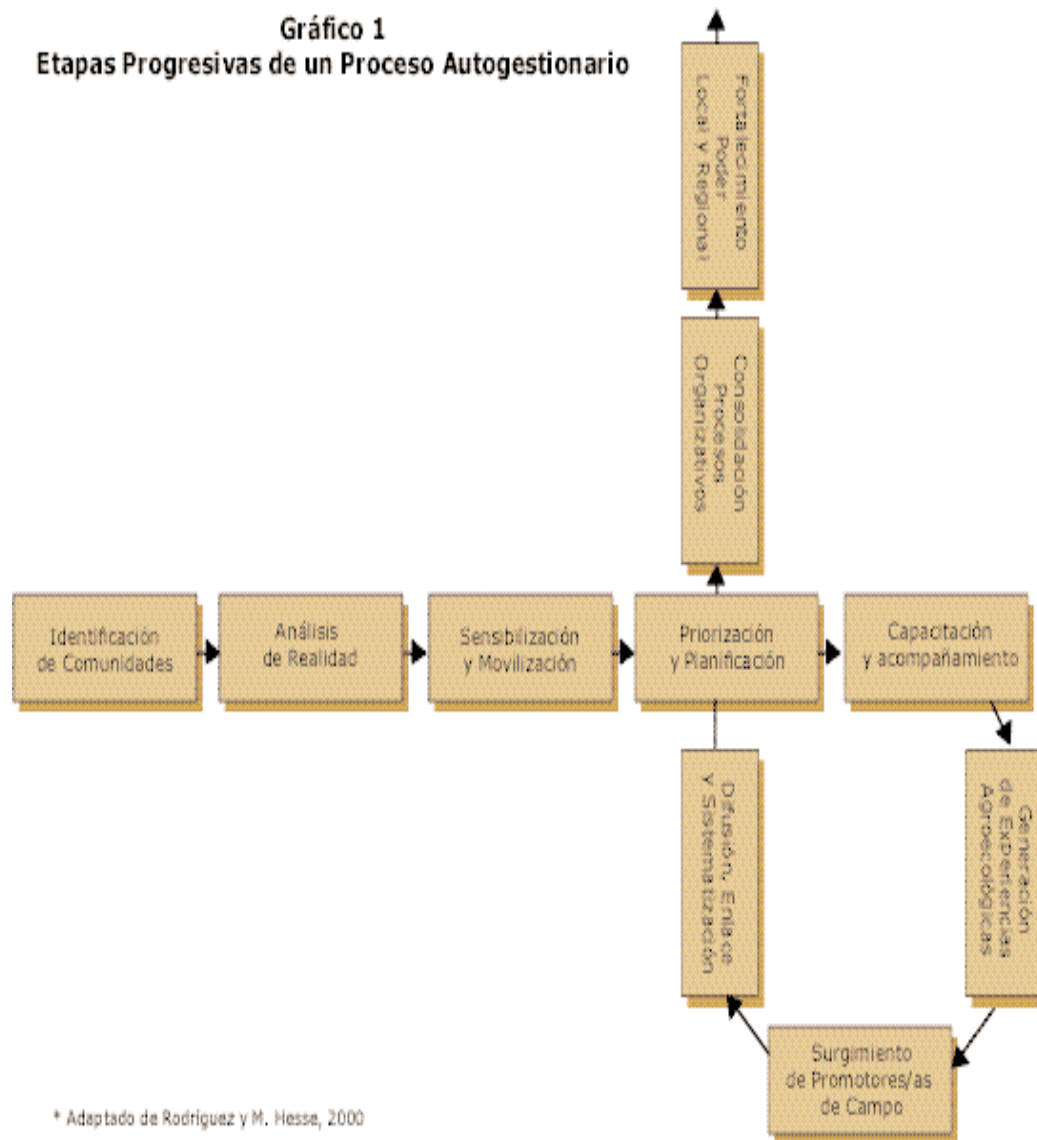
2. Análisis de la realidad

- La elaboración de un documento que describa y analice la información existente y la obtenida durante la etapa de identificación de comunidades y de participantes locales.

3. Sensibilización y movilización

- Documentar los métodos e instrumentos de interacción con los pobladores, los contenidos de los mensajes de promoción y movilización de la comunidad.

Gráfico 1
Etapas Progresivas de un Proceso Autogestionario



* Adaptado de Rodríguez y M. Hesse, 2000

4. Priorización y planificación

- Documentar métodos e instrumentos de priorización y planificación comunitaria.
- Documentar los resultados de la priorización y planificación comunitaria.

5. Capacitación y acompañamiento

- Hacer un inventario de conocimientos y recursos humanos existentes a nivel local, previo a iniciar acciones de capacitación en cada tema clave del proyecto o programa (seguir el principio de "partir de lo propio").
- Documentar el plan de actividades de capacitación y acompañamiento a corto, mediano y largo plazo.
- Documentar los contenidos de la capacitación desarrollada.
- Hacer un inventario de los recursos humanos que se van capacitando.
- Escribir una relación que ilustre sobre el desarrollo futuro de la experiencia a nivel de contenidos, pero también a nivel de estructura organizativa de los recursos humanos ya existentes y de los formados dentro del proceso de capacitación y acompañamiento.

Bajo esta visión se debe tener en cuenta responder por lo menos a las siguientes interrogantes,⁸ que ayudan a definir la misión de las estructuras organizativas, promovidas en búsqueda de la sostenibilidad de los procesos de agricultura sostenible que acompañamos:

- a. ¿Quiénes son?
- b. ¿Qué hacen o pretenden hacer?
- c. ¿Qué objetivos generales buscan?
- d. ¿Qué actividades principales desempeñarán?
- e. ¿A quiénes quieren beneficiar con sus acciones?
- f. ¿Cuál es la razón de ser de la estructura organizativa constituida?

8 Esta serie de preguntas son adaptadas tomando como base las propuestas de Selener et al, 1996.

Las interrogantes anteriores con las respectivas adaptaciones, también son válidas para las instituciones que acompañan procesos de agricultura sostenible.

6. Generación de experiencias agroecológicas

- Hacer un inventario y valoración de las experiencias acumuladas a nivel de:
 - a. Recursos humanos capacitados.
 - b. Experiencias demostrativas desarrolladas.
 - c. Estructura y consolidación organizativa alcanzada.
 - d. Planificación y eventos de intercambio y promoción de experiencias agroecológicas existentes.
 - e. Documentación de la experiencia.

7. Surgimiento de promotoras y promotores de campo

- Búsqueda y promoción de mecanismos para lograr la graduación de los participantes en experiencias de agricultura sostenible.
- Acompañamiento al proceso de reflexión y análisis para el desarrollo de mecanismos que garanticen el surgimiento de un proceso autogestionario.

8. Difusión, enlace y sistematización

- Acompañamiento al desarrollo de propuestas concretas de auto-gestión.
- Búsqueda de la articulación directa de los protagonistas a nivel local, regional, nacional e internacional.
- En este momento es conveniente hacer un alto para la realización de un proceso de valoración, que rescate la experiencia vivida y reflexionar sobre sus aciertos y errores.

9. Consolidación de procesos organizativos

- En esta etapa un proceso de acompañamiento sistemático, debe hacer un análisis muy profundo de las proyecciones previstas

para llegar a esta etapa y afinar junto a los protagonistas, los mecanismos de traspaso de roles, información e incluso patrimonios, que garanticen la sostenibilidad de la experiencia.

10. Fortalecimiento del poder local y regional

- Si las diferentes instancias organizativas y operativas a nivel individual, familiar, grupal, comunitario o regional, surgidas durante el proceso de acompañamiento a iniciativas de agricultura sostenible, están a esta etapa en capacidad de asumir parcial o totalmente el desarrollo de las acciones, una vez concluido el período de acompañamiento. En esa medida podremos estimar el mayor o menor grado de sostenibilidad, alcanzado por la iniciativa de agricultura sostenible que hemos acompañado.
- Si el proceso acompañado hace posible la continuidad de las experiencias bajo parámetros socializados, que garanticen mayores niveles de manejo de la información, conocimientos, democracia y equidad a nivel de los propios protagonistas locales y regionales, podremos manifestar que en verdad hemos alcanzado el fortalecimiento del poder local y regional según sea el caso.

5. La sistematización como parte integral del proceso de acompañamiento de experiencias en agricultura sostenible

Ante la necesidad de realizar sistematizaciones integrales e integradas,⁹ hay que resaltar la importancia de su interiorización entre los diferentes actores que gestionan y administran recursos para el desarrollo, que van desde las organizaciones de base local, las ONG's, las instituciones públicas y los organismos financieros.

Los unos y los otros, deberían desde la formulación inicial de sus propuestas de financiamiento en agricultura sostenible, considerar la sistematización como un componente programático fundamental, debidamente inserto en forma paralela a la ejecución del acompañamiento, al desarrollo de experiencias en agricultura sostenible.

En ese sentido debe tenerse presente la consideración de mecanismos que garanticen:

- **Generación de sistemas de información ágiles.** En experiencias de sistematización en agricultura sostenible, que tienen como cobertura varias unidades familiares campesinas dentro de diferentes comunidades, a nivel de una región o de un país, se requiere del desarrollo de sistemas de manejo de la información, para mantener la misma actualizada y consolidada, a fin de que pueda estar disponible de manera oportuna.
- **Definir protocolos para el manejo de la información que se va generando.** Es conveniente definir los diferentes actores que participan en la experiencia y sus roles en la generación, recolección, consolidación, análisis y difusión de la información, producto de la experiencia que se va viviendo.

⁹ El término "sistematizaciones integrales e integradas", se refiere a procesos de sistematización permanente, premeditadamente previstos e insertos dentro de la ejecución de procesos de acompañamiento y no a meros intentos de rescate de algunas de las experiencias vividas, que de acuerdo a las circunstancias nos llegan a parecer que tuvieron alguna relevancia, dentro de iniciativas de agricultura sostenible en las que hemos participado.

- **Asegurar la consolidación periódica de la información y reflexiones parciales a la luz de los datos.** Es conveniente definir momentos de consolidación y análisis, con el propósito de sincronizar el acopio de información, que facilite el análisis periódico para que el esfuerzo de documentación, pueda servir de insumo para la retroalimentación oportuna de la experiencia de agricultura sostenible que se esta sistematizando.
- **Asegurar la generación de documentos de trabajo.** Que incluyan por lo menos conclusiones temporales de los avances del proceso, que garanticen contar con la información que servirá de insumo en los momentos, eventos y situaciones claves de consolidación y análisis, definidos dentro del proceso de sistematización de la experiencia.
- **La información para la sistematización, no debe ser información extra sobre el proceso de ejecución de la experiencia.** Debe ser parte del registro sistemático de momentos, actividades y etapas claves, que tienen lugar dentro de la vida normal de la experiencia de agricultura sostenible que se esta sistematizando.

6. Instrumentos metodológicos para la sistematización de experiencias en agricultura sostenible

Introducción

En este apartado intentaremos describir brevemente la importancia de partir de un enfoque metodológico participativo interdisciplinario, tendiente a lo transdisciplinario, para el desarrollo de propuestas integrales de sistematización de experiencias de acompañamiento en agricultura sostenible.

También se presenta en forma resumida, un menú de instrumentos metodológicos de investigación participativa, para usar en desarrollo de talleres de entre 30-40 participantes locales hombres y mujeres, en donde se trabaja en pequeños grupos de entre 5-6 participantes, que después de la recolección, ordenamiento, análisis y desarrollo de contenidos visualizados de las tareas asignadas, hacen presentaciones a nivel plenario. Estos grupos se conforman para desempeñar diferentes roles, como ser: Historiadores, Sociólogos, Geógrafos, Ecólogos, Economistas. Para cada rol, se puede aplicar una serie de instrumentos para generar y visualizar¹⁰ información, como los indicados en el cuadro No. 1.

Esta modalidad de organización del trabajo en grupo, se realiza con el fin de someter a los participantes institucionales y a pobladores, a un proceso de generación y análisis de información de la realidad, por lo menos en estos cinco ámbitos disciplinarios, que permita tener discusiones plenarias, que garanticen la diversidad de puntos de vista, al someter a plenaria comunitaria o regional el trabajo realizado por cada grupo disciplinario.

¹⁰ Es de suma importancia hacer énfasis en que los diferentes grupos que se constituyen, tengan presente que los contenidos desarrollados por ellos deberán ser ordenados, procesados y presentados de tal manera que puedan ser apropiadamente representados ("visualizados") para ser sometidos a plenarios más amplios y contribuir con mayor acierto al proceso de interpretación y análisis socializado. En este sentido cada grupo de trabajo al momento de elaborar sus rotafolios, acetatos, sociodramas u otras formas de presentaciones debe seguir los principios básicos que dan la claridad a un verdadero mensaje de comunicación, en donde se debe tener en cuenta: el lenguaje, la secuencia, fidelidad y claridad de los datos e incluso la presentación agradable y amena de los mismos.

Cuadro No. 1
Menú de Instrumentos Metodológicos por Disciplina

Rol	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> • Historiadores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perfil histórico 2. Cronologías históricas 3. Líneas de tendencia
<ul style="list-style-type: none"> • Sociólogos 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Diagrama de organización, acción institucional e interacciones 5. Juego sociológico
<ul style="list-style-type: none"> • Geógrafos 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mapeo participativo de infraestructura, servicios y recursos humanos 7. El mapeo participativo del espacio
<ul style="list-style-type: none"> • Ecólogos 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Recorrido dibujado o transecto 9. Lista de biodiversidad
<ul style="list-style-type: none"> • Economistas 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Calendarización de actividades 11. Líneas de tiempo (durante el año) 12. Pastel de actividades productivas que generan ingresos en efectivo. 13. Estudios de unidad familiar campesina

La identificación de unidades de sistematización

El menú de instrumentos metodológicos que se presenta en este apartado, es aplicable para realizar procesos de sistematización de experiencias, dentro de una amplia gama de unidades de sistematización que pueden ser:

- De la experiencia individual
- De la unidad familiar campesina
- De un grupo comunitario
- De una cooperativa
- De una comunidad
- De un proyecto
- De una región
- De un municipio
- De un departamento o provincia
- De un país

Las modalidades de implementación de la estrategia de sistematización, dependerán de la complejidad de la experiencia a sistematizar y de las coberturas alcanzadas de la misma.

El menú de instrumentos metodológicos por área disciplinaria

A continuación se describe una secuencia de instrumentos útiles para el desarrollo de procesos de sistematización participativa de experiencias en agricultura sostenible, así como los pasos para la aplicación de cada uno de ellos.

Historiadores:

1. Perfil histórico. Con este instrumento se pretende rescatar la información existente sobre una familia, una comunidad, una organización, un programa o proyecto, etc. con el fin de ordenarla en forma cronológica. Específicamente sirve para:

- ✧ Conocer el desarrollo histórico de la comunidad o de la experiencia que se sistematiza.
- ✧ Conocer el desarrollo, manejo e historia de los recursos.
- ✧ Identificar la evolución de las condiciones socioeconómicas de la familia y la comunidad.
- ✧ Conocer la cultura de la comunidad.
- ✧ Conocer el desarrollo o nivel educativo de los participantes en la experiencia.
- ✧ Conocer el nivel tecnológico y capacidad de autogestión.

Para la aplicación de este instrumento, no se requiere de ninguna guía de preguntas claves, sino que la información debe ir surgiendo en las entrevistas con los informantes en forma secuencial, sobre aquellos aspectos positivos o negativos, que han marcado la vida individual, familiar, comunitaria, de una organización o institución, de un proyecto o programa, a través de un período de tiempo definido (por ejemplo los últimos 50 años de existencia).

Pasos para la elaboración de un perfil histórico:

- a. Conformar un grupo de participantes o protagonistas en la experiencia a sistematizar.
- b. Utilizando una hoja de papel rotafolio blanco, vaya conduciendo la entrevista con los participantes y anotando los eventos claves

buenos y malos que han ocurrido. A medida se van narrando los diferentes acontecimientos, deben ir surgiendo las preguntas relacionadas para profundizar sobre los temas de interés para la experiencia a sistematizar. Por ejemplo si nos interesa saber sobre la participación de la mujer y el joven rural, dentro de una experiencia de agricultura sostenible que ha tenido lugar, debemos preguntar sobre los roles de estos actores diferenciados en la ejecución de la misma.

- c. Una vez concluida la recolección de la información, se hace una revisión con los integrantes del grupo de historiadores y se decide sobre algunas conclusiones finales¹¹ y luego se ejercita a uno o más participantes para la presentación en plenaria de los resultados obtenidos.
- d. Una vez realizada la presentación en plenaria, se solicitan observaciones o comentarios y correcciones sobre lo presentado por el grupo.¹²

2. Cronologías históricas. Con este instrumento es posible recopilar y analizar en forma ordenada, información detallada sobre tópicos específicos que han tenido lugar en la historia de la unidad de estudio o de la experiencia que se va a sistematizar. Estos temas a tratar en detalle a través del tiempo, pueden estar agrupados como por ejemplo en relación con los recursos naturales, la cultura y comunicación, el desarrollo tecnológico, etc.

Pasos para la elaboración de cronologías históricas:

- a. Conformación del grupo de participantes protagonistas en la experiencia que se va a sistematizar.
- b. En una hoja de papel rotafolio se elabora una matriz a 4 columnas, la cual se distribuye verticalmente por períodos de tiempo que van de entre 5-10 años, dependiendo la vida de la experiencia que se va a sistematizar.

11 En este momento se debe hacer un balance de si la secuencia y apariencia visual en que se ha presentado la información es lo suficientemente clara o si se puede leer fácilmente y principalmente, si puede ser vista con facilidad por el resto del plenario.

12 Los dos últimos pasos para la aplicación de cada instrumento, son válidos para todos los instrumentos que se describirán a continuación.

- c. Definir los temas claves, sobre los cuales se quiere profundizar en su conocimiento a través del tiempo. Hay que tener cuidado de que los temas puedan relacionarse entre sí e incluso en algunos casos contribuir a explicarse e interpretarse mutuamente.
- d. Una vez definidos los temas claves en los que se va a profundizar se pasa a la realización de la entrevista y discusión en forma ordenada.

3. Líneas de tendencia. Las líneas de tendencia consisten en representaciones gráficas, sobre temas claves o específicos que tienen que ver con la unidad de estudio o la experiencia que se va a sistematizar (Ej. cambios en rendimientos de cultivos, población en la comunidad, disponibilidad y manejo del agua, etc.). Dentro de un mismo gráfico, se pueden elaborar varias líneas de tendencia, con el fin de relacionar el análisis entre unas y otras. La definición de las líneas de tendencia a representar, también depende de la experiencia concreta que se sistematiza.

Este instrumento nos sirve para:

- ✧ Planificar las actividades de acuerdo al tiempo.
- ✧ Definir épocas de mayor y menor actividad en el año.
- ✧ Obtener secuencialmente el desarrollo histórico de la experiencia o de la comunidad en aspectos específicos de su desarrollo.
- ✧ Inferir conclusiones que nos puedan servir para planificar nuestro proceso de acompañamiento a las comunidades.

Pasos para la elaboración de líneas de tendencia:

- a. Conformación de los grupos de participantes protagonistas de la experiencia.
- b. Elaborar un gráfico grande en papel rotafolio blanco colocando en el eje de las (y) los parámetros de medida de alto, medio y bajo y en el de las (x) los períodos de tiempo que se quieren valorar.

- c. Colocar los puntos de cada valoración con un marcador grueso de un color que resalte.
- d. Unir los puntos colocados anteriormente, con una línea gruesa de diferente color y así queda elaborada la línea de tendencia.
- e. Es hasta que está trazada la línea, que se pide a los participantes en el grupo, expresar sus comentarios, sobre el comportamiento de la línea en cada período. Con el fin de documentar los aportes del grupo, se escribe con marcador fino, todos los comentarios.

Sociólogos:

4. Diagrama de organización. Acción institucional e interacciones. La conformación participativa de este diagrama, con un grupo de participantes locales o protagonistas de la experiencia que se sistematiza, nos permite profundizar en el conocimiento de las diversas relaciones establecidas entre la organización, las instituciones y los diferentes tipos de relaciones en distintos ámbitos. El diagrama de relaciones, también puede ser útil para ver cómo la experiencia que se está sistematizando, está articulada a nivel local, regional, nacional e internacional. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Identificar posibles contrapartes locales.
- ◇ Conocer especificidades de las diferentes estructuras.
- ◇ Identificar la intensidad en las relaciones entre las instituciones y las organizaciones presentes en una comunidad.
- ◇ Conocer el nivel de apoyo institucional a la comunidad.
- ◇ Conocer el nivel de beligerancia de las organizaciones.
- ◇ Conocer la valoración y percepción de la experiencia que se está sistematizando.

Pasos para la elaboración del diagrama de organización:

- a. Conformar el grupo de protagonistas en la experiencia.
- b. En una hoja de papel rotafolio blanco dibuje un cuadro grande con marcador grueso. Luego pregunte a los participantes sobre las organizaciones locales más importantes para ellos en orden de importancia, se van colocando dentro del cuadro. Círculos grandes o cualquier otra figura para las organizaciones más

activas y funcionales. A medida se van elaborando también se van estimando las relaciones entre ellas y traslapándolas, según el nivel y tipo o intensidad de relación o no-relación existente entre unas y otras.

- c. Concluidas las gráficas de las organizaciones locales, se inicia con las gráficas de las instituciones presentes o que tienen relación con la experiencia. Se dibuja nuevamente un segundo cuadro grande, que representa a la comunidad y se pide que inserten una línea o con la ayuda de una regla, se puede ilustrar sobre cuál es la institución que más apoya a la comunidad. Cuanto más se introduce la regla dentro del cuadro dibujado, hay más protagonismo de la institución. Se inicia por la institución con más presencia y se continúa así en orden de importancia.
- d. Cuando se termina de graficar las instituciones, se establece las líneas de interacción entre organizaciones locales e instituciones. Estas líneas pueden ser de diferentes tipos: continuas, gruesas, punteadas densamente, ralas etc. Según sea el tipo de relación que se pretenda ilustrar en el dibujo.
- e. Paralelamente a ir construyendo la figura, se debe ir llenando un cuadro a tres columnas 1). Nombre de la organización local o institución externa, 2). Fines y 3). Acciones promovidas o ejecutadas.

5. El juego sociológico (niveles de bienestar). Constituye un instrumento útil para hacer categorías de actores participantes dentro de una comunidad o de una experiencia que pretendamos sistematizar. Estos actores pueden ser individuos, familias, grupos, etc. la utilidad de la herramienta puede ser para:

- ⇨ Establecer categorías de bienestar social en un proceso de manejo de recursos.
- ⇨ Establecer las diferencias en ingreso de la población.
- ⇨ Implementar proyectos en forma priorizada y de acuerdo a la necesidad de la gente.
- ⇨ Definir las tecnologías en cada proyecto a ejecutar.
- ⇨ Definir líneas de crédito entre los sectores diferenciados de la comunidad.

Pasos para la elaboración del juego sociológico:

- a. Conformar el grupo de participantes en la experiencia.
- b. Utilice un juego de cartas en donde esté escrito el nombre de los protagonistas que pueden ser: individuos participantes en la experiencia, nombres de jefes de familias hombres y mujeres de la comunidad, nombre de los grupos o si es de una región el nombre de las comunidades.
- c. Una vez elaborado el naípe, pida a los participantes en el grupo que le clasifiquen de mayor a menor cada tarjeta de acuerdo a las familias o los actores que están en mejores condiciones, regulares, malas o muy malas condiciones. No se debe pasar de cuatro categorías.
- d. Cuando ya estén establecidos los grupos de tarjetas, pida que le den las razones o criterios para pertenecer a cada grupo clasificado. En todo lo posible no busque información personalizada, sino del grupo, así vuelve anónima la información y evita problemas de invadir la privacidad de las familias o de los grupos que se han tomado para la clasificación.
- e. La información surgida la debe ir vaciando en una matriz de cuatro columnas (nivel I, II , III y IV). Hasta completar una lista de criterios de clasificación para cada categoría o nivel.

Geógrafos:

6. Mapeo participativo de infraestructura, servicios y recursos humanos. Consiste en una representación gráfica del espacio comunitario o el manejado por la experiencia que se sistematiza, se va desarrollando una entrevista con el grupo de participantes locales o protagonistas de la experiencia que se está sistematizando. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ☞ Conocer la ubicación de los servicios públicos y familias que hay en la comunidad.
- ☞ Conocer vías de acceso y otras infraestructuras.
- ☞ Conocer y localizar los recursos humanos con que cuenta la comunidad.
- ☞ Conocer la concentración o distribución del liderazgo.

- ⇨ Conocer los puntos o sitios de circulación y apropiación de información dentro de la comunidad.
- ⇨ Identificar enlaces o líderes comunitarios.
- ⇨ Conocer donde se concentra la actividad de la acción institucional.

Pasos para la elaboración del Mapeo participativo de infraestructura, servicios y recursos humanos:

- a. Conformación del grupo de participantes.
- b. Pida a los participantes que le tracen una línea alrededor de todas las casas de la comunidad, como si le fueran a echar un cerco.
- c. Solicíteles que definan el territorio de la comunidad.
- d. Que coloquen los límites.
- e. Que dibujen la carretera, el camino principal.
- f. Que dibujen por dónde pasan las fuentes de agua.
- g. En este paso se saca una copia del mapa que se utilizará en el siguiente instrumento.¹³
- h. Hasta este momento se comienzan a colocar cuadritos que representan cada una de las casas de la comunidad, también se colocan otros edificios públicos, etc. Cada uno de los signos que se van colocando dentro del mapa, deberán colocarse en un espacio dentro de la hoja para cuantificar e ilustrar su significado dentro del mapa.
- i. Enumerar todas las viviendas.
- j. Elaborar un naipe con el nombre del jefe o jefa de familia en cada tarjeta. Este se utilizará para la realización del juego sociológico.
- k. Ahora comience por pedir a los participantes, localizar y marcar dónde se encuentran los diferentes recursos humanos de la comunidad, los servicios con que cuenta cada una de las viviendas y los servicios comunitarios. En este mismo mapa se puede ilustrar donde viven los dirigentes locales, los participantes en la iniciativa que se está sistematizando. Se debe hacer una caracterización de las viviendas de la comunidad, estableciendo dife-

¹³ Con la copia de este mapa se conforma un segundo grupo. Este grupo se puede sacar del mismo que inicialmente se formó para los geógrafos. Puede poner a tres de los seis para que vayan trabajando simultáneamente en el mapeo del espacio.

rentes categorías y los criterios locales por ejemplo: Casa A, B, C y D. Para cada categoría se debe establecer: A: Material: paredes, piso, techo y los servicios con que cuenta cada vivienda, según la categoría. Estas categorías se deben señalar en el mapa, utilizando las letras y estas pueden ser de un color diferente.

7. El mapeo participativo del espacio. Consiste en localizar y marcar los diferentes manejos que tienen lugar dentro del territorio comunitario o de la experiencia que se va a sistematizar. Para esto se utiliza la copia elaborada por el grupo que realizó el mapeo descrito anteriormente. Para realizar este instrumento, el grupo debe hacerse la idea de que esta haciendo un vuelo de pájaro, para dibujar los espacios diferenciados existentes dentro del territorio a estudiar: áreas de fincas de café, de bosque, de cultivo, de granos básicos, potreros, pantano, áreas erosionadas, deslizamientos, etc. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Ubicación de las fuentes de agua.
- ◇ Establecer el uso actual del suelo.
- ◇ Identificar la diversidad de cultivos existentes.
- ◇ Determinar recursos en estado crítico.
- ◇ Definir colindancias.
- ◇ Determinar las zonas de riesgo.
- ◇ Orientar los programas y proyectos sobre manejo sostenible de recursos existentes.

Pasos para la elaboración del mapeo participativo del espacio:

- a. Conformar el grupo de participantes.
- b. Trazar los contornos de los espacios diferenciados y aplicarles un color o relleno, que lo haga diferente y colocar en un espacio del papel la simbología que representa cada espacio en el mapa.
- c. Pida a los participantes que estimen la importancia porcentual de extensión de cada espacio dentro del territorio comunitario. Si da problemas puede utilizar veinte piedritas y que voten de acuerdo a que hay más, entre más piedras se asignan a cada espacio, más porcentaje le corresponde y cada piedrita en este caso equivale a un 5%.

Ecólogos:

8. Recorrido dibujado o transecto. Consiste en una representación gráfica de un recorrido de reconocimiento por los predios de la comunidad o de la unidad de estudio que se está sistematizando. Durante ese recorrido, se fijan tópicos de observación y entrevista, en donde el grupo local de investigadores, con el apoyo de un animador externo, van identificando a partir de paradas claves preestablecidas, diferentes aspectos de la realidad local, con relación a temas como: elementos presentes en la superficie, el manejo de los cultivos, el ganado, la flora y fauna silvestres, los suelos, los problemas ambientales, sociales y económicos que se puedan detectar durante el recorrido. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Identificar el potencial de recursos existentes (agua, suelo, bosque).
- ◇ Conocer el ecosistema.
- ◇ Nos permite identificar la distribución y el estado actual de los recursos.
- ◇ Definir tecnología de manejo y conservación de suelos.

Pasos para la elaboración del recorrido dibujado o transecto:

- a. Conformar el grupo de participantes locales participantes en la experiencia.
- b. Realizar el recorrido de reconocimiento, tomando nota de los elementos anotados anteriormente.
- c. Proceder a dibujar en grande los hallazgos del recorrido.

9. Lista de biodiversidad. Consiste en un listado de la diversidad vegetal y animal existente dentro del espacio comunitario. Esta lista puede elaborarse, tomando en consideración el uso: alimenticio, medicinal, leña, cercas vivas, etc., o se puede hacer el ordenamiento de acuerdo a su procedencia: de ríos y lagunas, del bosque, del pantano, del valle, de los trabajadores, de la loma de pino, etc. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Establecer y categorizar la diversidad vegetal y animal existente.
- ◇ Conocer las especies y su potencial para aplicar en el manejo y conservación de la zona.
- ◇ Realizar campañas educativas sobre especies en peligro de extinción.
- ◇ Fundamentar proyectos de protección.

Pasos para la elaboración de lista de biodiversidad:

- a. Se conforma el grupo de trabajo.
- b. En una hoja de papel rotafolio, se acuerda sobre los diferentes grupos en que se ordenará la lista de biodiversidad.

Economistas:

10. Calendarización de actividades. Consiste en la elaboración en detalle de una lista de actividades más comunes, que se realizan durante cada mes del año en una comunidad o en la unidad que se sistematiza. Para la elaboración de esta lista, se tiene en cuenta todas aquellas actividades incluyendo las recreativas, las festivas, pero sin faltar el detalle de las actividades productivas. Teniendo en cuenta que las mismas se puedan identificar posteriormente, al revisar las actividades de todos los meses del año. Por ejemplo nunca se deben usar en la calendarización términos como: actividades agrícolas, sino que se debe ser más específico, como ser: se aporca el maíz, se dobla la postrera, se aporrea los frijoles de octubre, se podan las fincas de café en la zona baja, etc. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Definir el nivel de ocupación y actividades de la población.
- ◇ Identificar y ordenar las actividades más importantes.
- ◇ Conocer las actividades económicas que realizan los habitantes de una comunidad durante el año.
- ◇ Planificar las actividades productivas actuales e innovaciones.
- ◇ Definir la participación de género en las actividades de la comunidad.

Pasos para la elaboración de calendarización de actividades:

- a. Formación del grupo de participantes.
- b. Se va escribiendo las actividades mes por mes en una matriz en rotafolio que contiene una casilla para cada mes.

11. Líneas de tiempo. Consiste en la elaboración de una serie de matrices, en donde se coloca en el eje de las (y) los parámetros de alto, medio y bajo y en el eje de la (x) cada uno de los meses del año. Con estas líneas, se busca ilustrar cómo se comportan durante el año, algunos temas de importancia para el análisis de la unidad que se sistematiza. Este instrumento nos sirve por ejemplo para:

- ◇ Identificar variaciones de ingreso, disponibilidad de mano de obra, alimento, etc. de la población.
- ◇ Conocer el régimen de lluvia de la comunidad.
- ◇ Determinar un plan de cultivos, de financiamiento y manejo post cosecha.
- ◇ Planificar considerando los espacios libres de tiempo y poderlos usar en actividades de capacitación o intercambio y circulación de información.
- ◇ Determinar períodos críticos y planificar acciones correctivas.

Pasos para la elaboración de líneas de tiempo:

- a. Elaborar o llevar ya elaborada la hoja de rotafolio con las líneas de tiempo que se van a trabajar con el grupo.
- b. Hacer la consulta para colocar los puntos correspondientes a cada mes en la gráfica.
- c. Unir los puntos colocados en cada uno de los meses para cada línea de tiempo de la hoja de papel rotafolio.
- d. Buscar con el grupo las explicaciones al comportamiento de cada línea de tiempo que se ha decidido utilizar.

12. Pastel de actividades productivas que generan ingresos en efectivo. Consiste en la elaboración de una priorización, sobre las actividades productivas que generan ingresos a la comunidad o en la experiencia que estamos sistematizando. Este instrumento nos puede servir, para identificar las actividades que proporcionan mayor ingreso, definir estrategias de diversificación de cultivos.

Pasos para la elaboración del pastel de actividades productivas que generan ingresos en efectivo.

- a. Cuando se va elaborando los calendarios, las líneas de tiempo y los demás instrumentos, se debe ir elaborando una serie de tarjetas pequeñas de todas las actividades de generación de ingreso en efectivo que van surgiendo.
- b. Se dispersan todas las tarjetas con los nombres de las actividades.
- c. Se pide al grupo que saque las cinco actividades de mayor generación de ingreso.
- d. Luego se sacan las otras cinco actividades que le siguen en importancia
- e. Las que quedan sin seleccionar, quedan en tercera categoría.
- f. Con las que quedaron en primera importancia, se elaboran las condiciones para una votación. Se les solicita a los participantes que utilizando 20 semillas o piedritas, asignen tantas piedras a cada actividad, como consideren la importancia de esa actividad como fuente de generación de ingreso. Así es que, cuanto más piedritas se le pongan a una tarjeta de actividad económica, mayor será su importancia.
- g. Cuando ya están de acuerdo en la distribución de las piedritas, se procede a elaborar la gráfica del pastel en una hoja de papel rotafolio para la presentación en plenario.
- h. Las actividades que han quedado en segundo y en tercer lugar de importancia, sólo se busca dejarlas listadas en un espacio especial, dentro de la hoja de papel rotafolio en que se dibuja el pastel, con las actividades consideradas en primera importancia.

13. Estudios de unidad familiar campesina (UFC). Consisten en la aplicación de una serie de instrumentos metodológicos de los ya descritos anteriormente, con el fin de profundizar más en el conocimiento de la unidad que se sistematiza. Específicamente nos puede servir para conocer en más detalle la realidad de la familia, para darnos cuenta de la capacidad de adopción y diversificación de la tecnología, por parte de una muestra diferenciada de familias campesinas que participan en una experiencia de agricultura sostenible.

Pasos para la elaboración de estudios de unidad familiar campesina:

1. Perfil histórico de la unidad familiar campesina.
2. Diagrama de las relaciones de la unidad familiar campesina a nivel de comunidad, de municipio, de región, de país y a nivel internacional.
3. Mapeo del espacio manejado por la unidad familiar campesina.
4. Calendarización anual de actividades de la unidad familiar campesina.
5. Líneas de tiempo de la unidad familiar campesina: de lluvia, alimentos, ocupación y de dinero.
6. Pastel de actividades productivas que le generan ingreso a la unidad familiar campesina.

Se pueden utilizar muchos más instrumentos, pero esto depende del nivel de profundidad que se quiere alcanzar en la investigación y de la iniciativa de los equipos que acompañan este tipo de procesos.

Consideraciones sobre el uso del menú de instrumentos

- Es importante presentar un menú amplio y diverso de instrumentos, con el propósito de desarrollar una visión global, cuando se aplica y analiza la información generada con cada uno de los instrumentos, en un ejercicio de análisis global del contexto de una experiencia de agricultura sostenible que se sistematiza.

- Previo a realizar cualquier ejercicio de sistematización, se debe recolectar, organizar y analizar la información existente y cómo ésta responde a los requerimientos de información de la experiencia a sistematizar.
- No perder de vista que para garantizar un proceso exitoso de sistematización, se requiere de la participación integral de todos los actores involucrados en la experiencia y no sólo de un sector.
- Debemos percibir siempre a la sistematización, como un proceso dinámico de comunicación, tomando en consideración, ¿cómo vamos a comunicar los resultados obtenidos?. Para no caer en lamentaciones de no haber tomado en los momentos claves del desarrollo de la experiencia real, los registros, las fotos o las tomas de vídeo necesarias, al momento de querer elaborar los mensajes para divulgación.
- En definitiva el menú de instrumentos, no constituye un simple medio de recolección de información, sino que su mayor utilidad debe ser, el facilitar la observación, la entrevista, la visualización de los datos, resultados y análisis mucho más integrales y estructurados. Con el ejercicio práctico poco a poco, los animadores de procesos de agricultura sostenible y los protagonistas de las experiencias, deben ir desarrollando el hábito de observar, redescubrir y saber aprovechar los recursos y oportunidades del entorno.
- El conocimiento y la posibilidad de adaptación y recreación de una diversidad de instrumentos de investigación e interacción participativa, permite mayor flexibilidad espacial y temporal de aplicación. El menú que se propone, no necesariamente tiene que ser aplicado en un solo taller de sistematización participativa. Es la realidad la que nos debe sugerir qué combinación de ellos debemos utilizar y en qué momento. La mayoría de ellos, incluso pueden aplicarse como parte de nuestro acompañamiento diario en el trabajo real de la experiencia de agricultura sostenible.

7. Ilustración de instrumentos de sistematización participativa



Presentación de resultados de un grupo de trabajo que documentó la historia local en un taller de sistematización participativa, El Carrizalito, Copán Ruinas, Copán, Honduras.

Historia de los Recursos Naturales
en la comunidad Sardinal Abajo.

	Bosque	Agua	Suelo	Animales	Cultivos	Plantaciones
1950/60	El bosque era muy denso y cubría casi toda la zona. Se utilizaba para leña y para la construcción de viviendas.	El agua era abundante y se utilizaba para el riego de los cultivos.	El suelo era fértil y se utilizaba para la agricultura.	Se criaban animales como vacas, cerdos y aves.	Se cultivaban cultivos como maíz, frijoles y arroz.	Se plantaban árboles como mango, naranja y guineo.
1960/70	El bosque comenzó a disminuir debido a la tala para la construcción de viviendas y para el cultivo de leña.	El agua comenzó a disminuir debido a la construcción de viviendas y al cultivo de leña.	El suelo comenzó a disminuir debido a la agricultura intensiva.	Se criaban animales como vacas, cerdos y aves.	Se cultivaban cultivos como maíz, frijoles y arroz.	Se plantaban árboles como mango, naranja y guineo.
1970/80	El bosque continuó disminuyendo y se utilizaba principalmente para la construcción de viviendas.	El agua continuó disminuyendo y se utilizaba principalmente para el riego de los cultivos.	El suelo continuó disminuyendo y se utilizaba principalmente para la agricultura.	Se criaban animales como vacas, cerdos y aves.	Se cultivaban cultivos como maíz, frijoles y arroz.	Se plantaban árboles como mango, naranja y guineo.
1980/90	El bosque ya no quedaba y se utilizaba principalmente para la construcción de viviendas.	El agua ya no quedaba y se utilizaba principalmente para el riego de los cultivos.	El suelo ya no quedaba y se utilizaba principalmente para la agricultura.	Se criaban animales como vacas, cerdos y aves.	Se cultivaban cultivos como maíz, frijoles y arroz.	Se plantaban árboles como mango, naranja y guineo.

Resultados de un grupo de trabajo en un proceso de sistematización participativa que desarrolló una matriz sobre recursos naturales. Sardinal Abajo, Matagalpa, Nicaragua.



Líneas de tiempo sobre el comportamiento de las lluvias, la mano de obra, el dinero y los alimentos en la comunidad de Las Jagüitas, Managua, Nicaragua.



Línea de tendencia sobre diversificación de actividades y generación de ingresos de una empresa campesina, Las Varas, Macuelizo, Santa Bárbara, Honduras.

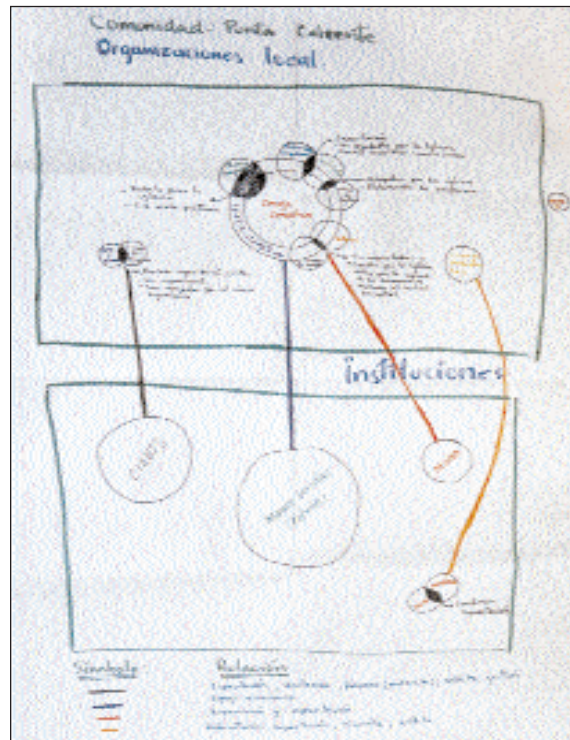


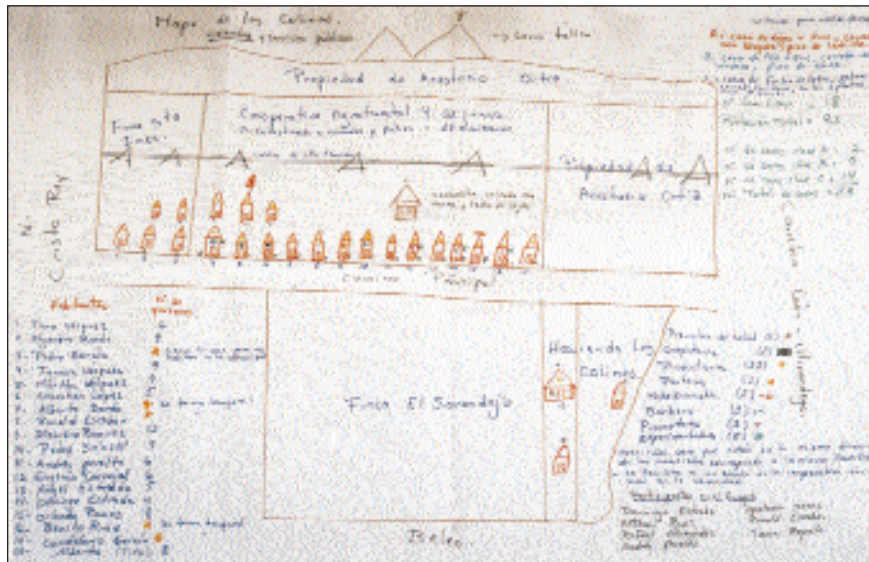
Diagrama de organizaciones, instituciones e interacciones, comunidad Punta Caliente, León, Nicaragua.

Organiz. local	Fines	Acciones
Comunidad Punta Caliente	Mejorar la calidad de vida de la comunidad...	Organizar actividades de capacitación...
Instituciones		
Escuela	Proporcionar educación de calidad...	Organizar actividades de capacitación...
Centro Comunal	Fortalecer la cohesión social...	Organizar actividades de capacitación...
Instituto Agrario	Asesorar en técnicas agrícolas...	Organizar actividades de capacitación...
Asociación de Agricultores	Defender los intereses de los productores...	Organizar actividades de capacitación...
Municipio	Proveer servicios básicos...	Organizar actividades de capacitación...
Provincia	Coordinar políticas regionales...	Organizar actividades de capacitación...
País	Defender los intereses nacionales...	Organizar actividades de capacitación...

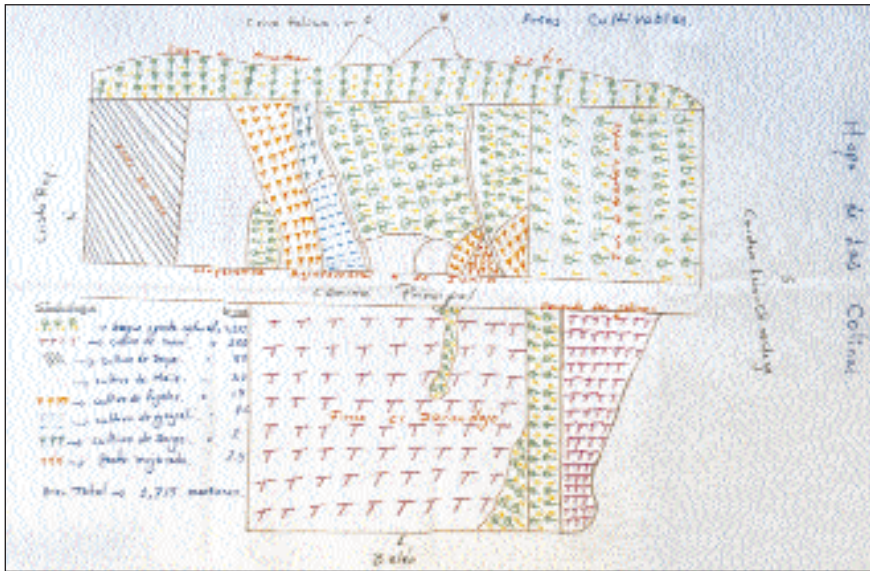
Descripción de organizaciones e instituciones locales en matriz. Es conveniente complementar el gráfico anterior con una descripción como esta. Comunidad Punta Caliente, León, Nicaragua.



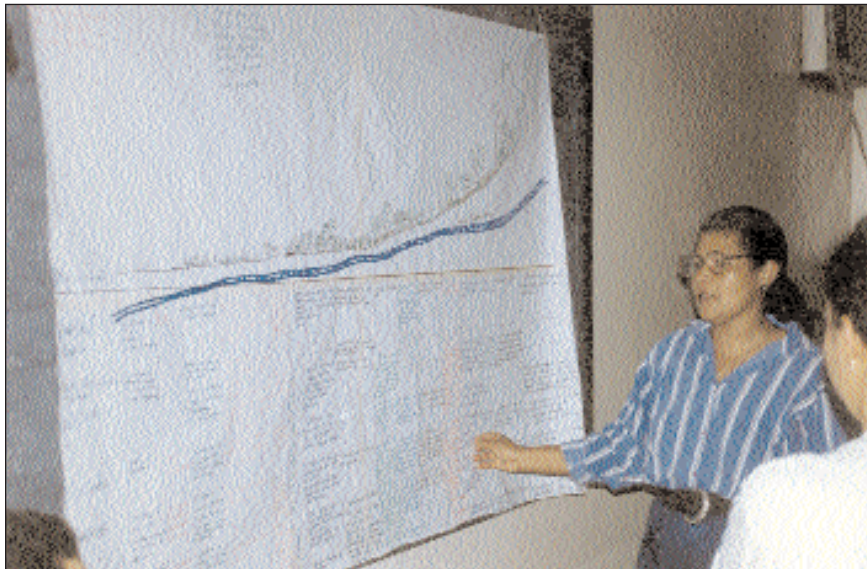
Realizando juego para caracterización de los niveles de bienestar de las familias de la comunidad. Este instrumento también se puede utilizar para caracterizar y establecer criterios de clasificación de los diferentes actores que participan dentro de una experiencia de agricultura sostenible. El Carrizalito, Copán Ruinas, Copán, Honduras.



Mapeo participativo de infraestructura, servicios y recursos humanos, comunidad Las Colinas, Nicaragua.



Mapeo participativo del espacio comunitario, Comunidad de Las Colinas, Nicaragua.



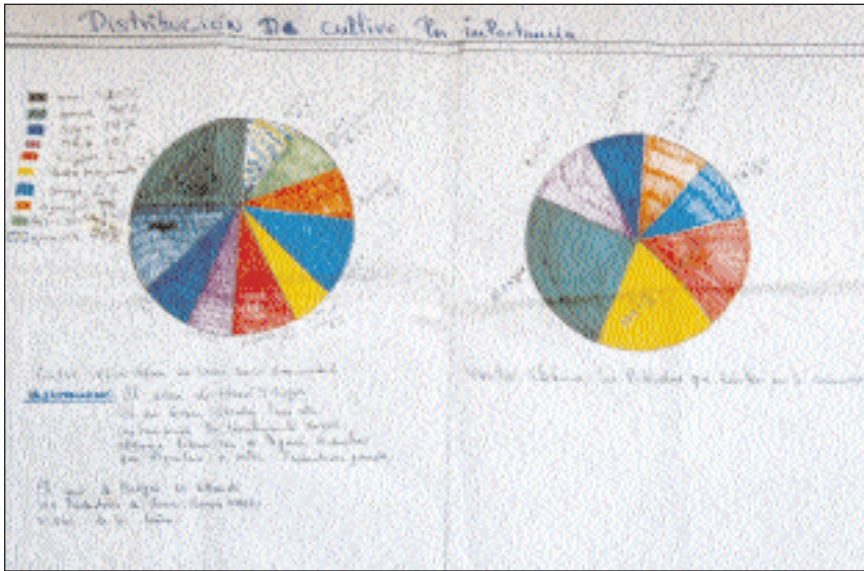
Transecto o recorrido dibujado para identificar diferentes elementos del contexto comunitario: vegetación, suelos, cultivos, animales, problemas, respuestas locales y propuestas de soluciones posibles. Punuare, Olancho, Honduras.



Calendarización anual de actividades, comunidad Batalla, Gracias a Dios, Honduras.



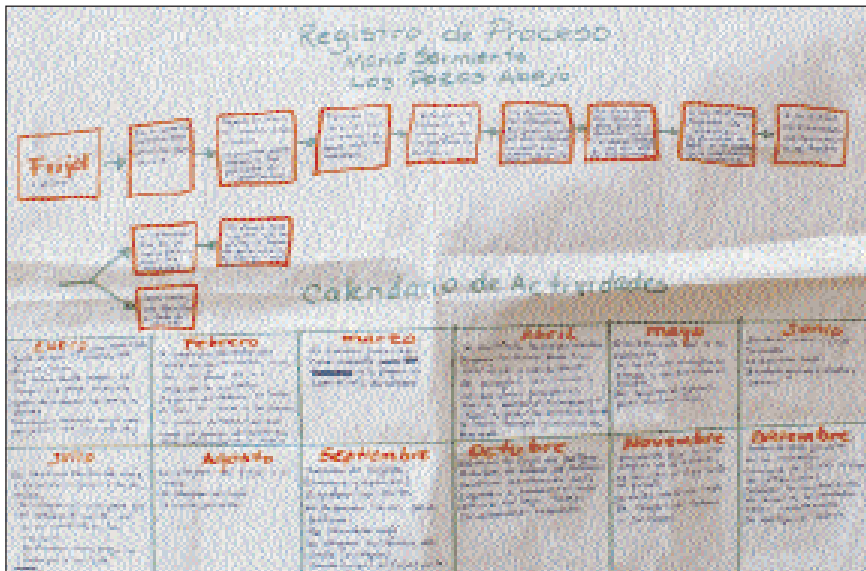
Votación para una jerarquización y elaboración de pasteles de actividades productivas según su importancia en la generación de ingresos en efectivo. El Aguacate, Azacualpa, Santa, Bárbara, Honduras,



Presentación gráfica de distribución de cultivos en la comunidad de acuerdo al uso de la tierra y de los pobladores locales, en una comunidad de Nicaragua.



Representación de un estudio de proceso del cultivo de yuca y producción de cazabe en una comunidad Garífuna, Honduras.



Secuencia de un estudio de proceso sobre el cultivo del frijol. Los Pozos Abajo, Juticalpa, Olancho, Honduras.



Votación del plenario por parejas para elegir los temas prioritarios a nivel de la comunidad. Plaplaya, Gracias a Dios, Honduras.



Presentación de estudio de unidad familiar campesina. En estos estudios se aplica una secuencia de instrumentos básicos. Historia de la familia, calendarización de actividades, mapeo del espacio manejado por la familia, flujo anual de entradas y salidas en efectivo y diagramas de relaciones. Pueden aplicarse mucho más instrumentos, pero eso depende del grado de profundidad que deseamos alcanzar y del tiempo disponible. Olancho, Honduras.

* Es preferible la realización de una muestra de estos estudios de acuerdo a la caracterización de las familias, realizada con el juego sociológico.

8. Bibliografía

Ardón Mejía, Mario, 1995. Guía de Conocimiento Práctico Campesino. COMUNICA, Tegucigalpa, Honduras, 14 p.

– 1996. Guía de diagnóstico y planificación comunitaria participativa. OXFAM, Tegucigalpa, Honduras.

– 1996. El diagnóstico y planificación participativa como fundamento para el desarrollo de sistemas de indicadores. OXFAM, Tegucigalpa, Honduras.

– 1998. Serie de Cuadernos Metodológicos de Investigación Participativa. EAP- IFPRI – IDRC / CRDI Tegucigalpa, Honduras.

Cornwall, Andrea, 1993. Retos Metodológicos para la Investigación y Extensión Agrícolas: valorando los procesos. Institute of Development Studies. (Discussion Paper 333), Londres, Inglaterra.

Geilfus, Frans, 1997. 80 herramientas para el desarrollo participativo, IICA-GTZ, San Salvador, El Salvador. 208 p.

Jara, Oscar, 1994. Para sistematizar experiencias: una propuesta teórica y práctica, ALFORJA, San José, Costa Rica, 243 p.

Pacheco, Vilma, 1999. Desarrollo Rural: la experiencia del PROINTEGRAL. Fundación Interamericana – PROINTEGRAL, Tegucigalpa., Honduras, 31 p.

Rodríguez, Roberto y Monika Hess, 2000. Al Andar se Hace Camino: guía metodológica para desencadenar procesos autogestionarios alrededor de experiencias agroecológicas. Sembradores de Esperanza – PODION – CELAM, Colombia.

Selener, Daniel, 1996. Manual de sistematización Participativa. IIRR, Quito, Ecuador.

Apéndice No. 1

Ejemplo:

Diseño de Perfil para un Proyecto de Sistematización

PRESENTACIÓN

Título del proyecto:

El PROINTEGRAL, un modelo de coordinación como alternativa para el desarrollo

Persona que lo presenta: Equipo de sistematización

Institución: PROINTEGRAL

Objetivo principal de la sistematización: Sustentar la validez del proceso de coordinación que esta ejecutando PROINTEGRAL en el sector de La Sierra en el Departamento de La Paz, Honduras.

JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN

¿Qué experiencia se va a sistematizar?:

El proceso de coordinación desarrollado entre siete agencias de desarrollo en 22 comunidades de los municipios de Guajiquiro, Opatoro y Santa Ana en el Departamento de La Paz, Honduras.

¿Por qué es importante hacerlo?:

- Para verificar si la propuesta de PROINTEGRAL es la que conviene a la comunidad.
- Permitirá conocer mejor a las comunidades y valorar los aciertos y errores de la propuesta.
- Hacer un alto para estudiar y reflexionar sobre la realidad del programa.
- Conocer aceptación e impacto de la propuesta.

Breve resumen de la experiencia que se va a sistematizar:

¿Dónde y cuándo se desarrolló? :

En el Departamento de La Paz con pobladores campesinos hombres y mujeres de ascendencia indígena lenca; se inició en diciembre de 1991, con un diagnóstico.

¿Quiénes participaron?:

Siete agencias privadas de desarrollo (OPDs): EDUCSA (Salud y medicina natural), AFALIT (Educación básica y alfabetización), APP (Agua/ saneamiento ambiental), IISE (Capacitación de líderes) APDP (Comercialización), AG (Agricultura y crédito), INADES (Ambiente y desarrollo y líderes de base).

¿Con qué objetivos?:

- Unificar recursos humanos, materiales y compartir experiencias para apoyar a las comunidades en la búsqueda de un desarrollo autosostenible.

Estrategia de intervención:

- Conformación de un organismo de coordinación.
- Definición de enfoque unificado de principios y políticas.
- Definición de plan operativo unificado: recursos, metodología, estrategia, evaluación, etc.

Principales resultados (logros y limitaciones):

- Coordinación de las OPDs participantes.
- Aceptación del 90% de la población.
- Formación de líderes y pobladores
- Financiamiento y recuperación de proyectos productivos.
- Disminución en un 2% del analfabetismo.
- Se han generado experiencias diferentes a las actividades que se realizan como cooperativa de transporte, centro artesanal de producción de alimentos y panadería.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS DE LA SISTEMATIZACIÓN

¿Para qué se va a realizar la sistematización?:

- Para sustentar la validez del proceso de coordinación del proyecto determinando el grado de aceptación por parte de las comunidades.
- Mejorar la propuesta a fin de acercarse más a los intereses reales de las comunidades.
- Compartir las experiencias con otras OPDs.

¿A quién o a quiénes beneficiará?:

- A los pobladores involucrados en el proyecto.
- A las instituciones participantes y otras OPDs.

METODOLOGIA DE LA SISTEMATIZACION

¿Cómo se va a realizar la sistematización? (Incluir breve referencia a la conceptualización metodológica en que se inscribe el proyecto de sistematización): Pasos que seguirá o fases operativas:

- El proyecto se realiza en el marco de la concepción participativa de la educación popular.
- Se utilizarán elementos metodológicos de la investigación participativa.
- Se trabajará el ambiente natural, social y económico.
- La metodología incluye aplicación de instrumentos de consulta a nivel individual, grupal y de plenario comunitario: matrices, perfiles históricos, cronologías históricas, líneas de tendencia, diagramas de organizaciones e instituciones, mapeos, recorridos, pasteles, líneas de tiempo, estudios de unidades familiares.

Todos estos instrumentos aplicados con la intención de entender como funciona la realidad campesina en su totalidad.

Pasos que se seguirán:

Fases operativas

1. Preparación.
2. Acopio de información.
3. Validación de la experiencia.
4. Evaluación de la experiencia
5. Elaboración del documento final.

Fuentes de información con que se cuenta:

- Grupos organizados, líderes y pobladores en general.
- Instituciones religiosas y municipalidades.
- Documentación de programas anteriores.
- Documentación del mismo programa.

PLAZOS Y CRONOGRAMA

Tiempo total que tomará realizar la sistematización: Un año

Proyección en el tiempo de los pasos metodológicos o fases operativas

Paso o fase operativa	Tiempo
1. Preparación	Julio, agosto y septiembre / 1993
2. Acopio de información	Octubre, noviembre y diciembre 93 y enero 94.
3. Validación de la experiencia	Febrero y marzo del 94
4. Evaluación de la experiencia	Abril/94
5. Elaboración del documento final	Mayo y junio del 94

PASOLAC – El Salvador

Avenida Olímpica No. 3313
San Salvador, El Salvador

Telefax: (503) 298-6597 / 298-6598
E-mail: pasolac@es.com.sv

PASOLAC – Honduras

Colonia Tepeyac, calle Yoro,
casa No. 2301
Apartado Postal 3202
Tegucigalpa, Honduras

Teléfonos: (504) 232-8831 / 239-3501
Fax: (504) 239-3505
E-mail: pasolac@sdnhon.org.hn

PASOLAC – Nicaragua

Semáforo de la UCA 1c. arriba, 1c. al sur,
10 vras. abajo casa No. 67,
Managua, Nicaragua.

Teléfonos: (505) 278-3073 / 278-3074
Fax: (505) 277-0393
E-mail: pasolac@cablenet.com.ni