

“Serie de Cuadernos Metodológicos de Investigación Participativa”

Mario Ardón Mejía

Ed. ZAMORANO, IFPRI y IDRC CRDI, Honduras
(1998)

- Nº 1 “Mapeo participativo comunitario”
- Nº 2 “La historia local”
- Nº 3 “Organización social- acción institucional e interacciones”
- Nº 4 “El juego sociológico”
- Nº 5 “Calendarizaciones participativas”
- Nº 6 “La unidad familiar campesina”

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos¹. Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por si misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes, orientados a la investigación-aprendizaje-acción.

Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones. En esta oportunidad describiremos en detalle, lo relacionado con el mapeo participativo, tomando como unidad de estudio el mapeo de la comunidad.

EL MAPEO PARTICIPATIVO

El mapeo participativo constituye una modalidad de registrar en forma gráfica y participativa, los diferentes componentes de una unidad en estudio, dando lugar a ubicarlos y describirlos en el espacio y en el tiempo, así como también documentar las percepciones que los pobladores tienen sobre el estado, su distribución y manejo.

Materiales:

- ? Marcadores gruesos de cuatro colores (rojo, negro, verde y azul).
- ? Juego de marcadores finos de doce colores
- ? Papel rotafolio grande

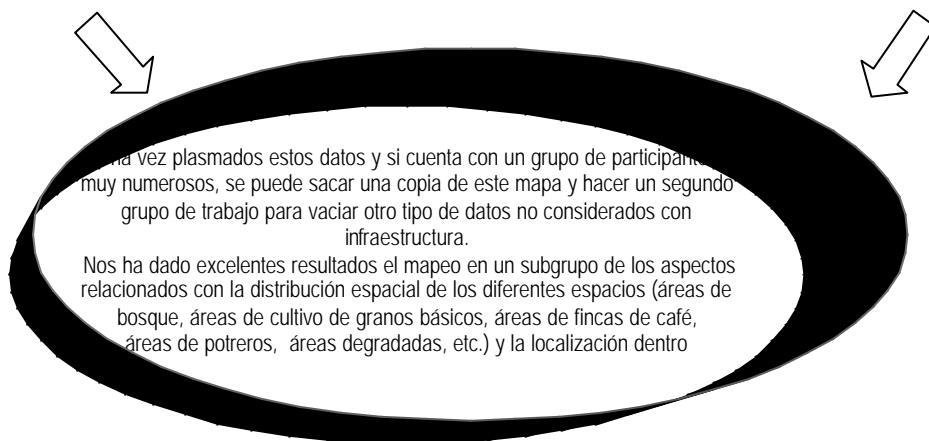
¹ El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

Objetivos de aplicación:

1. Documentar la percepción sobre el manejo del espacio que tienen los habitantes de una comunidad.
2. Identificar y ubicar graficamente los recursos comunitarios y su descripción por parte de los pobladores locales.
3. Facilitar la recolección ordenada de información comunitaria.
4. Hacer inventario de infraestructura básica y servicios a nivel de la comunidad.
5. Documentar parámetros que servirán para la realización de evaluaciones de impacto futuras.
6. Levantar información censal en forma rápida.

Descripción de la aplicación:

- ? Se trabaja con un grupo de 5-10 pobladores locales.
- ? Utilizando un papel grande, pida que tracen una línea dejando dentro todas las casas de la comunidad. Tal como si fueran a construir un cercado alrededor de la comunidad.
- ? Posteriormente se pide que dibujen por donde pasan los caminos o carreteras principales que atraviesan la comunidad e indicar hacia donde se dirigen las diferentes vías de comunicación. También pueden ubicarse los ríos y demás fuentes de agua existentes, así como otros puntos de referencia como, edificios públicos, campos deportivos, sitios de interés turístico o comercial, etc.



de los límites de la comunidad.

- ? Después de consignados los datos anteriores, se pide que ubiquen las viviendas y cuando ya están todas colocadas dentro del mapa se enumeran².
- ? Una vez ubicadas las viviendas, se pasa a elaborar un cuadro en detalle sobre las características de las mismas.

Cuadro de condiciones de la vivienda

N	Techo				Paredes				Piso				Servicios			
	T	Z	A	P	B	R	L	M	F	C	Y	M	I	X	E	O

N=número de vivienda, T= teja, Z=zinc, A=advesto, P=paja, B=bahareque, R=adobe, L=ladrillo, M=madera, F=tierra, C=cemento, Y=ladrillo de barro, M=mosaico, I=letrina, X=agua, E=luz, O=otros servicios

- ? Puede pedir al grupo que ubiquen con un marcador de color distinto las viviendas donde tienen pulpería, donde viven los productores de café o los miembros de la organización de productores, las casas donde tienen silos para almacenar granos, las que cuentan con tierra en las áreas planas, las que todavía cuentan con bosque, las que tienen personas lisiadas, las casas donde viven los artesanos de alfarería, etc. Todo depende de los tópicos que se definan dentro de la investigación que estamos realizando. Siguiendo este proceso incluso se pueden elaborar censos rápidos de una comunidad, que pueden incluir aspectos como nivel educativo, sexo, edad, etc.

Precauciones en la aplicación

- I. Siempre que trabaje con un grupo, de una recomendación a la vez y no se ponga a explicar todo lo que debe contener el mapa o croquis, sino que vaya por pasos.
- II. Trate de mantener el anonimato de la información. Una vez que coloque los números de las viviendas, aclare que a usted no le interesa la vida personal de los moradores de las mismas. Cuando le quieran referir informaciones muy personalizadas y sobretodo si estas son conflictivas.

² Aquí elabora una lista de jefes de unidad familiar que luego puede utilizarse para preparar las tarjetas que se utilizaran en el juego sociológico para hacer la caracterización de niveles de bienestar de las familias de la comunidad.

- III. Es conveniente llevar ya preparados los cuadros si quiere recolectar datos relacionados con condiciones de vivienda, censos poblacionales por edades, etc. Así podrá ir vaciando la información en forma ordenada de una sola vez.
- IV. Si quiere hacer estimaciones sobre el porcentaje de cobertura de los diferentes tópicos ilustrados en el mapa o croquis, es conveniente que lo haga con los mismos pobladores.
- V. La exposición en plenaria de la información generada, recibe la retroalimentación inmediata y le da mayor confiabilidad, ya sea que los datos sean cuantitativos o cualitativos. Esto también sirve de incentivo para abrir la discusión, tomando como punto de partida los datos expuestos. Lo cual presenta la oportunidad para conocer la reacción espontánea de los pobladores de la o las comunidades frente a sus propios datos.



Análisis de la información recopilada

Al igual que los otros instrumentos utilizados dentro de la metodología participativa rápida, la aplicación del mapeo participativo, permite procesos de ordenamiento y análisis de la realidad en diferentes momentos, que van desde la generación del dato a nivel individual, grupal o regional, ya que el mismo se va sometiendo a diferentes instancias de análisis.

Algunos aspectos de la información recopilada, también pueden confrontarse con información previamente existente sobre la unidad en estudio y junto con los pobladores dilucidar sobre cual es la que tiene mayor validez.

Coherencia de los resultados

La información recolectada de esta manera por los pobladores y agentes externos, que participan en el ejercicio, resulta ser de actualidad, la misma puede ser objeto de confrontación con la realidad, para afinar detalles dudosos, através de una corroboración rápida sobre el terreno.

El simple hecho de plasmar gráficamente, ya constituye un dato sobre la percepción del manejo del espacio y sus recursos, que los pobladores tienen sobre los mismos y la confrontación con la realidad, a veces, puede dar resultados con algunas diferencias. Estos también constituyen datos de mucho valor dentro de un proceso de investigación-aprendizaje-acción. En este sentido es de mucha importancia la utilización de las nuevas opciones tecnológicas en lo que respecta a la utilización de

fotografía aérea a escalas visibles y los sistemas sofisticados de información geográfica.



Aplicaciones prácticas

- ✓ Cuando queremos saber sobre las percepciones del espacio que manejan los pobladores o miembros de la unidad en estudio.
- ✓ Cuando queremos lograr estimaciones o descripciones sobre las formas de manejo y como estas están distribuidas dentro del espacio ocupado por la unidad en estudio.
- ✓ Cuando queremos hacer comparaciones sobre el manejo y percepción del espacio y los recursos a nivel de varias unidades en estudio.
- ✓ Cuando queremos realizar censos de población, de recursos humanos, de condiciones de las viviendas y sus servicios, etc.

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos³. Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por si misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes, orientados a la investigación-aprendizaje-acción.

Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones.

DEFINICION DE INSTRUMENTOS METODOLOGICOS

Los tres instrumentos (**El perfil histórico, las cronologías históricas y las líneas de tendencia**) que se describen a continuación, están orientadas a lograr la confluencia de la participación de los protagonistas locales y actores externos en la descripción de perfiles generales de la historia, a nivel de diferentes unidades de estudio, que pueden ser: el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, el proyecto, el programa, la comunidad, la microcuenca, la región, etc. También pueden elaborarse cronologías históricas y líneas de tendencia sobre tópicos específicos como: el estado de los recursos naturales (bosque, agua, suelo, animales, cultivos, etc.) o sobre la cultura (alimentación, recreación, comunicación, educación, etc.), la transferencia de tecnología, el mercadeo de productos, la degradación ambiental, el comportamiento del clima, la erosión del suelo, la deforestación, el comportamiento de las plagas, etc.

 **Materiales:** 

³ El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

La metodología se presta para ser implementada con los materiales más sencillos, hasta los más sofisticados como el retroproyector, la fotografía y el video. Nosotros consideramos que en las condiciones de limitaciones y de necesidad de ahorro de recursos y de aprovechamiento de las habilidades locales, para el desarrollo de la investigación, es suficiente el contar con lo siguiente:

- ? Hojas de papel rotafolio grandes y fuertes
- ? Marcadores gruesos por lo menos de cuatro colores
- ? Marcadores finos por lo menos doce colores
- ? Bolígrafos (no es conveniente lápiz grafito, por que la gente comienza a borrar y nunca termina).
- ? Una grabadora puede ser de mucha utilidad, pero no es indispensable

Objetivos de aplicación:

1. Registrar en forma cronológica la experiencia individual o colectiva
2. Conocer cuáles son las constantes, los aciertos y los errores que han afectado a la unidad de estudio para tomar lecciones de ellos.
3. Motivar a la reflexión individual y colectiva, con el fin de socializar las lecciones de la historia, que han afectado a la unidad de estudio.

Descripción para la aplicación:

Si un perfil de la historia corresponde a un individuo o familia, se pide a los participantes del grupo encargado de elaborarlo, que haga un recuento cronológico, por escrito, de un determinado número de años, iniciando el recuento de lo más antiguo hacia lo más reciente. Si es de la comunidad, de proyecto, de programa o de un tópico específico, se identifica a un grupo de participantes, para que elaboren el perfil histórico, por ejemplo de los últimos 50 años de la comunidad o de cualquier otra de las posibles unidades de estudio.

Perfil histórico de la comunidad

Detalle de eventos	
Etapa	
1946 - 1950	
1950 - 1960	
1960 - 1970	
1970 - 1980	
1980 - 199..	

Ver ejemplos reales de cronologías históricas al final del cuaderno

Para la elaboración de las cronologías históricas también se selecciona un grupo de pobladores que la elaboren teniendo en cuenta por ejemplo el siguiente esquema, que debe ser discutido y llenado por los participantes en grupo:



Cronología histórica de los recursos naturales⁴

Epoca	Bosque	Suelo	Agua	Animales	Cultivos
1946-1950					
1950-1960					
1960-1970					
1970-1980					
1980-199..					

Ver ejemplos reales de cronologías históricas al final del cuaderno

Para la elaboración de las líneas de tendencia sobre tópicos específicos, se pide a los participantes ir construyendo una línea de acuerdo al comportamiento y análisis del tópico. Paralelamente se debe ir describiendo el comportamiento que se va graficando. A continuación se presenta un diagrama de una línea de tiempo:

Línea de tendencia sobre uso de agrotóxicos

Años	1946	1950	1960	1970	1980	1990	2000..
Alto							
Medio							
Bajo							

Ver ejemplos reales de cronologías históricas al final del cuaderno

⁴ Es conveniente que se lleven al campo los esquemas ya elaborados en hojas de papel rotafolio grandes y así facilitar la actividad.

Resulta de mucha utilidad presentar ejemplos de resultados reales a los participantes en el estudio de la historia local, no para que los copien, sino más bien para que puedan apreciar como otros grupos han plasmado la información. Con este fin adjuntamos a este cuaderno ejemplos de cada uno de los tres instrumentos descritos.

Una vez que los participantes en los trabajos de grupo, han vaciado la información sobre la historia personal, familiar, comunal u otro tópico sobre la unidad de estudio, se pide que preparen una presentación, para someter la información generada y procesada en el grupo a nivel de plenaria y la información tiene un nuevo proceso de validación, complementación y socialización.

Precauciones en la aplicación

Al elaborar un perfil histórico, una cronología o una línea de tendencia a nivel individual, familiar, comunitario u otra unidad de estudio, debemos asegurarnos de:

- I. La representatividad del grupo que participa en el ejercicio (debe estar integrado por jóvenes, personas de avanzada y mediana edad; que exista un balance de sexos y categorías socioeconómicas y representatividad espacial⁵ de procedencia de los participantes.
- II. La neutralización de los líderes convencionales (presidentes de organizaciones caciques, mandamases, etc.)⁶, ya que éstos pueden tener interés en inclinar el registro a resaltar el papel de las organizaciones o instituciones en que ellos son protagonistas y opacar o encubrir información sobre las acciones de otras organizaciones o instituciones presentes en una comunidad o en una región.
- III. La aplicación del perfil histórico, las cronologías históricas y las líneas de tendencia como instrumentos de reflexión, sacan a relucir en la discusión en plenaria, muchos tópicos del conocimiento colectivo, con el que se identifican

⁵ Por ejemplo, deben estar representados los habitantes de los diferentes barrios y no sólo por los que viven en el centro de comunidad.

⁶ A este tipo de participantes se les asigna por ejemplo otro tipo de actividades relacionadas con información que ellos manejan como el mercadeo de productos, los eslabonamientos de la comunidad, etc.

casi siempre la mayor parte de los participantes comunitarios. Por ejemplo, el animador de un proceso de investigación participativa, debe prevenir en lo posible y estar alerta, sobre los aciertos e inconvenientes que pueden surgir, durante la discusión en plenaria de los temas comunes, pero que generalmente nunca habían sido abordados en forma colectiva por la comunidad.

- IV. Debe dejarse en libertad a los participantes para que imiten los ejemplos de instrumentos presentados y mucho mejor si buscan otras formas creativas de presentar la información en plenaria.
- V. Se debe tener cuidado con las edades de los participantes, pues la experiencia nos ha enseñado que, por ejemplo, los ancianos de entre los 90 y 100 años, recuerdan con mayor lucidez, los acontecimientos de sus tiempos mozos, por lo que se constituyen en informantes claves para las primeras décadas de este siglo. En Honduras el estudio de las primeras tres décadas, aún no está suficientemente documentado y muchos de los datos claves, están en testimonio de estos ancianos. Las personas de alrededor de 60 años, recuerdan con mayor acierto los datos posteriores. Esto no necesariamente es una precaución de validez generalizada, pero es lo que más constantemente nos ha sucedido en la práctica.



Análisis de la información recopilada

La información recopilada, sufre un primer análisis en el momento del registro y sistematización que realiza el grupo que elabora el perfil histórico, la cronología y la línea de tendencia. Luego al ser sometida la información al análisis en plenaria, debe ser objeto de una confrontación con la documentación histórica, para verificar en lo posible la ocurrencia de eventos y su correspondencia con la memoria colectiva. Si la aplicación de los instrumentos ha sido por ejemplo con un enfoque regional, debe después someterse a la comparación con otras comunidades y esta información ya procesada, someterla a una plenaria con los participantes de las diferentes comunidades dentro de la cobertura de la región en estudio.

Coherencia de los resultados

En los datos sobre la historia local de una comunidad o región, generados por sus propios protagonistas, además de los datos con mucha confiabilidad histórica antigua

o reciente, también es posible apreciar las diversas visiones del mundo y de la vida, que han marcado y marcan los conocimientos, actitudes y comportamiento de sus pobladores, por medio de ello podemos lograr aproximaciones a su visión del presente, pasado y futuro.

En el rescate de esta versión de la historia, se pueden identificar elementos útiles, que aunque en algunas ocasiones no necesariamente deben corresponder a una verdad histórica comprobada, pero por el hecho de estar presentes en la memoria colectiva, les da un significado social que debe ser conocido y entendido.



Aplicaciones prácticas

El perfil histórico, la cronología histórica y las líneas de tendencia, como instrumentos de rescate participativo de la historia, tienen mucha aplicación práctica para el trabajo en desarrollo que tome como punto de partida la recuperación de lo propio. Visto desde un enfoque integral, es por medio de ellos que podemos darnos cuenta y llegar al análisis de fenómenos ambientales, sociales y económicos ocurridos históricamente, que pueden ser muy particulares o muy socializados, pero de difícil predicción sino se conocen las motivaciones individuales o colectivas para su ocurrencia.

Cuando esos tres instrumentos se aplican con una dimensión comunitaria, nos pueden ayudar a lograr descripciones compartidas, sobre la situación de los recursos naturales y su degradación a nivel de la comunidad, la microcuenca o de una región más amplia; así como también puede ilustrarnos en sentido contrario, que de una situación de degradación anterior, se ha llegado a una situación de renovación e incluso de enriquecimiento de esos mismos recursos afortunadamente ya se están registrando en nuestra región experiencias de éste último tipo.

En los perfiles históricos, las cronologías y las líneas de tendencia, podemos encontrar, la explicación de las causales para el éxito o el fracaso de los diferentes fenómenos, que ha marcado la historia individual, familiar, comunitaria y de cualquiera de las posibles unidades de estudio y aprender de ellos, con el fin de que se conviertan en elementos motivadores, para la proyección a futuro de los individuos y de sus comunidades en general cuando queremos saber sobre las percepciones del espacio que manejan los pobladores o miembros de la unidad en estudio.

Perfil histórico Comunidad El Dictamo, La Unión, Olancho

Año	Detalle de eventos
1943	Solamente había cinco casas, la aldea estaba rodeada por bosques de hoja ancha como liquidambar, bellota, caoba, cedro, nogal, roble, pino y ocote. Los ríos eran abundantes y no había escasez de lluvia. Comenzaron a descuajar la montaña para cultivar frijoles, arroz y maíz, y criar ganado. Para este entonces ya habían unas cuantas fincas de café. Hay alcalde auxiliar.
1945	Comenzó en serio el cultivo del café como un patrimonio de la aldea. Abundaban la cría de cerdos y un poco el ganado vacuno. Estos los trasladaban arriados hasta Olanchito, donde los vendían. Las mulas que se compraban venían de El Salvador, las vendían a Lps. 300.00 cada una. Abundaban los animales de monte, había cacería de venados, quequeos, danto, tepezcuientle, guatuzá y pavas. Entre 1945 hasta 1960, se daban buenas producciones de granos básicos y café
1958	Se abre la escuela, que funcionaba en casa particular. El ganado y los trabajadores estaban ubicados alrededor de la comunidad, en el Sitio. El maíz casi no se vendía, porque abundaba y todos tenían suficiente para su consumo y para engorde de cerdos además de ayotes y guineos.
1963	Había cabo cantonal, este año fue el último que hubo
1965	Se produce menos maíz, porque se dedicaron a cultivar café. También los cultivos de maíz y frijol producen menos y las tierras ya estaban agotadas. Esta fue la razón para que en ese año se buscaran tierras nuevas y se comenzara a cultivar granos básicos en Terrero Blanco. Los terrenos alrededor de la aldea se dejaron para potreros y algunos solares para sembrar huertos.
1974	Se comenzó a prohibir que se descombre, entonces comienza la escasez, porque se trabaja en terrenos áridos. No se daba asistencia técnica para sembrar en terrenos inclinados. Comenzaron las primeras campañas de vacunación
1975	Se contruye la escuela, con materiales y mano de obra locales (el piso era de cemento, pero las paredes eran de bahareque y el techo de teja). Ya había escases de los animales de monte.
1983	Había producción de caña de azúcar, la molían en trapiche y hacían dulce para vender en la comunidad y se utilizaban el caldo de caña para endulzar café. Llegó la iglesia evangélica.
1985	Llegó la enfermedad de la broca del café y se comenzó a rebajar la producción. Con esta enfermedad el palo se seca y el grano se pudre
1988	Se decretó la creación del Parque Nacional La Muralla La carne de monte se escaseó, porque ya no les permitían cazar animales de monte. La situación empeoró porque llegó la enfermedad del cólera en los cerdos y terminó con las crías. A partir de esto abandonaron la actividad de engorde de cerdos. Otra razón fue que la zona se dedicó al café al no cercar las fincas se tenía problema con los cerdos.
1990	Se construyó el templo evangélico
1991	Se construyó la carretera por COHDEFOR y AID. Ya no tenían que trasladar los productos en bestia, pues empezaron a llegar compradores de café y de granos básicos.
1992	En junio, COHDEFOR y la alcaldía, vendieron los bosques a José Gattling. Solamente trabajaron 22 días, porque la fuente de agua (Quebrada del Dictamo) se comenzó a secar por el corte de los pinos. Se abandonó el cultivo de caña para comercio, pero se sigue cultivando para el consumo familiar, para usar el caldo para endulzar café. Hubo buena producción de café pero no hubo buena venta Entró el proyecto COHDEFOR y AID, se comenzaron algunos proyectos con incentivos a cambio de trabajo de los miembros de la comunidad: <ul style="list-style-type: none"> • El techo de la casa comunal, se dá a cambio de un vivero comunal de 3000 plantas • Los fogones de las casas a cambio de una abonera de 4x2x1 metros de alto • Los silos metálicos a cambio de 150 metros acequia • El sistema de agua entubada a cambio de una parcela agroforestal • La escuela nueva a cambio de cinco kilómetroes de ronda para proteger el bosque de los incendios

Cronología de los recursos naturales de Agua Dulcita

Años	Bosques	Agua	Suelos
1951	Los cerros estaban cubiertos de roble, encino, liquidambar, caoba, cedro en las vegas del río Guare. Vivían en la aldea unos 360 habitantes y sólo se cortaba madera para construir las viviendas	El agua de la quebrada era abundante y las orillas estaban rodeadas de árboles y el agua era buena. En el río Guara habían peces bagres	El suelo tenía una capa ancha de suelo negro y era suelto. Casi todas las personas dejaban descansar los guamiles hasta 15 años y otros lo dejaban 5 años. El suelo era húmedo por la abundancia de el agua
1965	Llegó la empresa Maderas de Siguatepeque a cortar los árboles de pino maduro con diámetros mayores de 12 pulgadas. Los pobladores creen que se extraía para exportar. La madera de caoba la extraían aserradores locales por contrato.	La quebrada y el río se mantuvieron en iguales condiciones a la década pasada.	Todavía se podían observar varios guamiles altos.
1982 a 1985	Hacia dos años se había retirado la empresa Maderas de Siguatepeque y en este año se instaló la empresa llamada CASISA que cortaba árboles jóvenes de pino, a pesar que sólo estuvo cuatro meses, arrasó con todo lo que había quedado, los cerros quedaron pelones y las fuentes de agua se secaron. La comunidad se organizó y paró toda actividad maderera (a nivel industrial) a partir de esta fecha.	Cortaron el bosque y el curso del río bajó y en el verano se forma un chorro por enmedio. Algunas personas de la comunidad por iniciativa propia tuvieron que sembrar peces bagres y guapotes. Trajeron la semilla del río Humuya de Comayagua.	Solamente las personas con mucha tierra podían dejar descansar los guamiles, los demás solamente dejaban matorrales y rastrojos de un año de descanso. En 1975 se comenzó a usar fertilizante químico.
1996	El bosque de pino se ha ido recuperando, existen algunos árboles maduros en la microcuenca de la fuente de agua, que no se permite cortar. Algunos madereros como Juan Avelar han querido cortar el bosque pero la comunidad no lo ha permitido. A través del patronato se protestó ante la Municipalidad de El Rosario.	El curso del río solo queda un chorro que parece un hilo que va por enmedio. A la orilla del río quedan unos pocos árboles, pero al agua sólo se usa para riego y para los animales. La comunidad consume agua de la quebrada. En semana santa sacan unos pocos peces y los comen frescos.	Todos o la mayoría usan abonos químicos para producir con semilla mejorada. "Quién no abona no cosecha ahora". Las semillas criollas producen poco, pero si se fertilizan se arruina la cosecha. La mayoría de las personas que pueden dejan matorrales y rastrojos y la mayoría no las dejan descansar.

Continuación... Cronología de los recursos naturales de Agua Dulcita

Años	Animales	Cultivos
1951	Había animales de muchas clases y habían bastantes. Se podían cazar pavas, guaras, chachas, venado (güisisi, cacaste y malacato) cusuco, tepezcuintle, guatuza, tucuacines y chanchos de monte.	Se cultivaba tabaco, que se vendía a los salvadoreños y sureños. Se sembraba maíz quirrice, frijol cuarentaño y talete y arroz hargan (criollo) y arrozón. Otros cultivos eran la yuca, guineo y pataste
1965	En esta época casi habían de los mismos animales pero las cantidades fueron mermando..	Se continuó trabajando con los mismos cultivos y casi todos tenían sembrado tabaco.
1982 a 1985	Llegaban clubes de cacería de Siguatepeque y arrasaron con el venado, tepezcuintle, chachas y cusucos. La cacería la organizaban de la siguiente manera: venían a participar hasta diez cazadores de Siguatepeque y convidaban a personas de la comunidad”	Comenzaron a sembrar hortaliza (repollo, chile, tomate y jalapeño). Desapareció el cultivo del tabaco porque se arruinaba la plantación, los pobladores lo describen de esta manera: los aviones que fumigaban las tabacaleras pasaban por la comunidad y regaban un veneno que arruinaba la plantación. Se siguió cultivando arroz, maíz y frijol.
1996	Han quedado unos pocos venados, tepezcuintles y cusucos, pero solamente la gente de la comunidad caza de vez en cuando, para consumo.	Se cultivaban las hortalizas y se está trabajando con repollo, chile, tomate, jalapeño y cebolla. La mayor parte de la gente siembra maíz y frijol y se ha reducido el cultivo de arroz. La siembra de granos básicos ha pasado a segundo plano y se está aumentando el cultivo de hortaliza, “los granos dan poco pisto y la hortaliza da cantidad”.

Linea de tendencia de las plagas en Agua Dulcita

Año	Efecto
1950	Habían pocas plagas, el principal problema lo representaba el ataque de gorgojo en el maíz y frijol almacenado. También existían otras plagas como el rialito que atacaba el tabaco, la palomilla en el frijol, el gusano cogollero en maíz, la gallina ciega; pero los daños eran pocos y no se tenía tanta pérdida. Habían controladores naturales que se encargaban de comer las plagas como los sapos y lagartijas. Por esta época comenzó a molestar el zacate jaraguá y la ceitía. "El zompopo dañaba los siembros y hubo veces que dejaron sin comer a toda una familia, se comían todas las tortillas que se dejaban en los calabazos"
1970	En el mes de agosto del año 70, hubo un ataque de un gusano de tierra que atacó los cultivos de frijol, pero no causó mucho daño. Las plagas seguían siendo pocas como el cogollero en el maíz, que molestaba por épocas, la gallina ciega y el rialito.
1980	Al principio de esta década se comenzó a trabajar con hortaliza y las plagas fueron bastantes, comenzó el ataque de picudo en el chile, pulgón en frijol, chile, repollo y tomate. El gorgojo casi había desaparecido porque comenzaron a almacenar los granos en toneles. Aparece la mariposa y palomilla en el repollo, el tizón en las chileras y fue disminuyendo el ataque del rialito y gallina ciega. Comienza a aparecer la maleza conocida como zacate de conejo, han intentado controlarlo con gramoxone.
1991	La cantidad de daño por plaga ha aumentado, son muchas, en este año aparecen los primeros ataques de mosca blanca en tomate y el chile. También un gusano verde que perfora la fruta del tomate. El tizón ha desaparecido y las plagas en maíz y frijol son las mismas de la década pasada.
1993	La mosca blanca está atacando otros cultivos como el frijol. En el repollo aparece un hielito (se pone amarillos los bordes de la hoja). El cogollero sigue atacando al maíz. Las malezas de jaraguá y zacate de conejo están invadiendo muchos terrenos. El herbicida sólo mata lo verde y deja la raíz. En el verano riegan la semilla.
1996	Continúan las mismas plagas, pero los daños han aumentado. La plaga de mosca blanca ha sido imposible controlarla, las plagas se van haciendo resistentes al veneno y los terrenos cada vez están más agotados, aparece más monte (maleza) cada día.

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos⁷. Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por si misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes, orientados a la investigación-aprendizaje-acción.

Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones.

EL DIAGRAMA DE ORGANIZACIONES-INSTITUCIONES E INTERACCIONES

Los diagramas de organizaciones, instituciones e interacciones, constituyen instrumentos gráficos, que facilitan la documentación de la experiencia, conocimientos y visión local con respecto a las organizaciones, el papel de las instituciones presentes en la comunidad y sus interacciones dentro de la dinámica comunitaria, regional, nacional y en algunos casos a nivel internacional.

Materiales:

- ? Marcadores gruesos de cuatro colores (rojo, azul, negro y verde)
- ? Juego de marcadores finos de doce colores
- ? Papel rotafolio.
- ? Regla grande
- ? Grabadora portatil y cassette siempre que sea posible

⁷ El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

Objetivos de aplicación

1. Documentar sobre el papel de las organizaciones locales, el de las instituciones externas y sus interacciones dentro de la dinámica comunitaria e intercomunitaria
2. Sistematizar la presentación y análisis sobre la organización comunitaria, las instituciones internas y la comunidad y la dinámica de interacciones.
3. Generar procesos ordenados de discusión, sobre organización y acción institucional.

Descripción de la aplicación

Se selecciona un grupo heterogéneo de pobladores para que en grupo identifiquen, valoren y representen en forma gráfica (usando círculos, cuadrados, triángulos, barras, etc.) a la comunidad, las organizaciones e instituciones presentes, resaltando en tamaño o en ubicación, aquellas organizaciones o instituciones según su mayor o menor protagonismo dentro de la comunidad.

Los miembros del grupo deben preparar además de la representación gráfica, un documento describiendo nombre de las organizaciones e instituciones, quienes participan en ellas, cuales son las acciones que realizan o promueven, referencias históricas sobre las mismas y si es posible la apreciación del grupo que elabora el análisis sobre el impacto de las organizaciones e instituciones. Una vez que se han procesado los datos y está lista la información, se presenta ante plenaria comunitaria para ser discutida y retroalimentada.

Precauciones en la aplicación

- I. Asegurese de que el grupo que participa en este ejercicio sea heterogéneo, es decir que esten representados todos los sectores de la comunidad.
- II. En lo posible en este ejercicio, debe neutralizarse la acción de líderes autoritarios, que puedan anular la participación de los demás miembros del grupo. Si esto no se controla, puede traer como consecuencia el resaltar el papel de las organizaciones e instituciones en que ellos participan. Por ejemplo, los maestros pueden exaltar el protagonismo de las escuela. Los presidentes de patronatos, pueden hacer lo mismo con su organización, etc.

- III. Al igual que en el perfil histórico, el análisis en plenaria de esta información, da lugar a la discusión sobre tópicos de identidad para los participantes, muchos de ellos pueden llegar a contar con un consenso colectivo y otros que estimulan la discusión sobre tópicos conflictivos. Es posible que en un diagrama donde aparece la mujer como protagonista principal, dentro de la búsqueda de bienestar comunitario, surjan preguntas y afirmaciones como las siguientes:

1. En dibujo se aprecia que las mujeres son mas activas. ¿Qué pasa con los hombres?.
2. Nosotros los maestros planificamos las reuniones de padres de familia en horas de la tarde o la noche y siempre sólo asisten mujeres.
3. Cuando tenemos reuniones de padres de familia sólo con las mujeres, no se puede llegar a ningún acuerdo, porque ellas para decidir, siempre tienen que consultar con sus esposos.
4. En esta comunidad el patronato no funciona
5. Al observar estas pelotas de dibujo me he dado cuenta de lo desunidos que estamos en la comunidad.



Todo este tipo de intervenciones, puede dar lugar a establecimiento de discusiones interesantes y debe desarrollarse la habilidad para moderar la discusión; teniendo el cuidado de no permitir que se llegue a la ofensa entre los que intervienen en la discusión y sobre todo buscar el mejor momento para saber cuando parar y acabar con la discusión y pasar a otros temas.

- IV. El coordinador debe asegurarse del registro fiel de las intervenciones durante la plenaria, pues en los momentos de mayor motivación las intervenciones, las actitudes y hasta los gestos de los participantes, pueden contribuir a dar explicación sobre aspectos y detalles de la realidad que no será posible registrar después. En estos casos además de los registros escritos es conveniente tener previsto el uso de la grabadora o de la cámara de video.
- V. Se debe tener presente el utilizar ejemplos gráficos de los diagramas elaborados en otras comunidades, desconocidas por los participantes o simplemente con datos supuestos, únicamente estas representaciones tienen como fin el servir de ejemplo de como las han interpretado y plasmado los pobladores de otras comunidades.



Análisis de la información recopilada

La información que se genera a partir de este instrumento, sufre un primer análisis, por parte de los miembros del grupo que hacen la recolección y sistematización de la información. Luego pasa por una validación y análisis a nivel de plenaria y después puede ser objeto de una confrontación con la información documental generada por las organizaciones e instituciones que tienen presencia en la comunidad.

Coherencia de los resultados

La información recolectada bajo esta metodología resulta muy confiable, debido a que va generándose en forma ordenada y sus niveles de análisis van de lo individual a lo colectivo. El coordinador o animador del proceso de investigación tiene la oportunidad de observar la validación en diferentes momentos y circunstancias, por parte de los propios protagonistas de la realidad comunitaria.



Aplicaciones prácticas

- ✓ Los diagramas de organizaciones, instituciones e interacciones, tienen aplicación práctica cuando queremos conocer la aceptación y el impacto de las diferentes organizaciones e instituciones que están o estuvieron presentes en una comunidad o región.
- ✓ Cuando queremos evaluar el grado de coherencia de las acciones que se promovieron o se están promoviendo en una comunidad o región.
- ✓ Cuando queremos decidir o encontrar puntos de apoyo para iniciar acciones interinstitucionales o entre organizaciones locales, con el propósito de lograr un mejor impacto a nivel de comunidad o región.
- ✓ Cuando queremos identificar y describir, sobre como funcionan las organizaciones e instituciones dentro de la dinámica de una comunidad o región.

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos⁸. Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por si misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes, orientados a la investigación-aprendizaje-acción.

Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones.

EL JUEGO SOCIOLOGICO

El juego sociológico consiste en un juego de tarjetas, donde en cada tarjeta se escribe el nombre de cada uno de los jefes de familia (hombre o mujer) de una comunidad. El juego de clasificación por categorías socioeconómicas se realiza consultando a informantes claves de la comunidad.

Materiales:

- ? Lista de pobladores de la comunidad
- ? Un juego de tarjetas de 3" x 5" de acuerdo al número de unidades familiares existentes.
- ? Cuaderno y lápiz

⁸ El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

Objetivos de aplicación:

4. Realizar caracterizaciones socioeconómicas de las familias de una comunidad a partir de los propios criterios de los pobladores.
5. Identificar las características de los sectores poblacionales dentro de una comunidad o región determinados.
6. Contribuir a definir poblaciones meta y generar criterios de evaluación futura dentro de estrategias de desarrollo comunitario o regional.
7. Definición de indicadores de bienestar, tomando como punto de partida una óptica local.

Descripción para la aplicación

1. Obtener o levantar un listado de todos los jefes de familia de la comunidad.
2. Elaborar una tarjeta individual (enumerada al dorso) y por enfrente el nombre completo de cada jefe de familia en letra grande y clara.
3. Identificar informantes claves conocedores de los pobladores de la comunidad para realizar el juego de clasificación utilizando las tarjetas.
4. Una vez identificado el informante, se le explican los fines y también se le informa sobre la confidencialidad de la información, que él o ella proporcionarán. Luego se le va pidiendo que lea cada nombre consignado en las tarjetas y que lo clasifique en por lo menos tres categorías: ricos, menos ricos y pobres. Los nombres de las categorías pueden variar, hay ocasiones que los informantes prefieren utilizar los que tienen maneras de vivir o muy acomodados, menos acomodados y pobres. Si el informante consultado lo prefiere, se pueden establecer más categorías socioeconómicas. Es conveniente que no se pase de seis categorías.
5. Una vez organizadas las categorías socioeconómicas en grupos de tarjetas, se pide al informante, que nos describa los criterios por los que clasificó a cada grupo de tarjetas por categoría socioeconómica.
6. Cuando se tiene la información de todos los informantes claves, se procesa la información, consolidando las versiones de todos los informantes en un dato a nivel de la comunidad y si el estudio corresponde a una región también se puede consolidar a nivel de región, pero dejando la posibilidad de poder acceder a los datos a nivel de comunidad cuando sea necesario.
7. Posteriormente se pueden elaborar gráficas con los datos a manera de poder visualizar los resultados, dependiendo de factores como el nivel socioeconómico de los informantes claves consultados o los resultados comparativos entre una comunidad o región y otra. Puede suceder que desde la óptica de los más pobres se expresen con mayor detalle las

diferencias entre los diferentes niveles de bienestar de las familias de una comunidad o región y la percepción de estas diferencias, sea menos acentuada entre los informantes localizados en los niveles de bienestar con más posibilidad, etc.

8. Una vez concluida una caracterización de niveles de bienestar general, puede procederse a la obtención de informaciones específicas, como por ejemplo: tipología de las viviendas de las diferentes unidades familiares de una comunidad, participación en actividades productivas muy específicas (cultivadores de tomate, café, frutales, cría de peces, tabaqueros, participantes en una organización o en un proyecto, etc.).

Precauciones en la aplicación

- I. Si uno decide aplicar el juego con las tarjetas a informantes escogidos al azar, debe tener presente que eso puede dar lugar a que se aplique el instrumento a informantes que por ser pobladores recientes de la comunidad, no tenga el conocimiento necesario para brindar una información cualitativa amplia. Por eso es conveniente realizar una entrevista previa a través de un recorrido de identificación de informantes claves.
- II. Es conveniente no presionar a los informantes para que enumeren las características de cada una de las categorías que van definiendo, porque a medida se van identificando los aspectos comunes a cada categoría, se van afinando los criterios para las otras.
- III. Si el informante no sabe leer, uno puede leer cada nombre de la tarjeta y pedirle que lo ubique en la categoría que el considere.
- IV. Si la unidad en estudio abarca varias comunidades, es conveniente lograr que el número de categorías sea un tanto uniforme para poder consolidar los datos, pero eso no quiere decir que no pueden existir variaciones.
- V. La información sobre los criterios particulares de cada una de las categorías debe registrarse en forma anónima, por lo tanto se debe evadir el poner atención a información individualizada y explicar que no nos interesan los nombres de las personas, sino las características de cada unidad familiar. Tener en cuenta esto nos ayuda a evitar malos entendidos.
- VI. Como la información una vez consolidada se vuelve anónima, es posible presentar los resultados obtenidos a nivel de plenaria y lograr reflexiones de mucho interés, relacionadas con la dinámica de las categorías socioeconómicas y las estrategias utilizadas para pasar de una categoría a otra dentro de la dinámica comunitaria.

Coherencia de los resultados

La coherencia de los resultados es confiable, ya que sería imposible y poco probable que un especialista en ciencias sociales logrará caracterizar sistemáticamente a través de la observación, entrevista convencional, con la rapidez y confiabilidad de esta modalidad metodológica. Además, hay que recordar que la información recolectada es producto de la constante observación e interacción de los pobladores locales entrevistados confidencialmente.

Cuando ganamos los grados de confianza necesarios, en algunos casos puede ser posible realizar estas sesiones de caracterización de niveles de bienestar con grupos de dos o tres pobladores, sobretodo en el caso de comunidades mayores de 700 viviendas. En estos casos o bien se reducen las unidades comunales a otras menores como ser barrios o caseríos, también en algunas ocasiones se puede tomar una muestra pero en este caso los datos no llegan a constituir el universo de familias y sólo nos quedamos con una lista de parámetros que nos dan una aproximación menos precisa a nivel de todas las unidades familiares de una comunidad.



Aplicaciones prácticas

- ✓ Para identificar los diferentes niveles socioeconómicos de la población participante en un proyecto o programa.
- ✓ Para definir las potencialidades y carencias de los diferentes sectores socioeconómicos de una comunidad o región.
- ✓ Para desarrollar parámetros que nos permitan medir impactos futuros.
- ✓ Tiene mucha utilidad dentro de procesos de caracterización de actores y su protagonismo dentro de la gestión de los recursos de una comunidad o región.
- ✓ Tiene muchas aplicaciones como instrumento de evaluación.
- ✓ La información así generada tiene mucha utilidad como punto de partida para abrir discusiones, a nivel de grupos focales o plenarias comunitarias, sobre diferentes temas a partir de una primera aproximación a la percepción local.
- ✓ Para definir el perfil de actores que puedan estar interesados en participar o no participar en un programa, en la aceptación de una tecnología, etc.
- ✓ Para caracterizar condiciones de vivienda a nivel de comunidad y de región.
- ✓ Recuento de recursos humanos.

Ejercicio de definición de niveles de bienestar en seis comunidades

La consolidación de las categorías socioeconómicas identificadas, se expresan en el siguiente cuadro:

Comunidad	Niveles de Bienestar				Total
	I	II	III	IV	
1	5	22	31	19	77
2	22	57	86	-	165
3	9	8	31	-	48
4	11	5	79	-	95
5	7	5	22	12	46
6	11	10	11	20	52
Total	65	107	260	51	483

Para dar una idea sobre el perfil socioeconómico, que involucra cada una de las categorías, a continuación presentamos un perfil por categoría:

Categoría I

- Producen mas café
- Algunos tienen negocios
- Algunos tienen carro
- Algunos tienen molineta de caña
- Tienen mayor cantidad de tierra propia
- Alquilan tierra a otros campesinos
- Tienen mas ganado vacuno, mular y caballo
- Siembran de 5-6 manzanas de milpa
- Siembran de 0.5 a 1 manzana de frijol
- Usan fertilizante y herbicidas
- Casas mejor arregladas
- Tienen estufa lorena, letrina y agua instalada
- Venden tule a las tejedoras de petates
- No salen a trabajar fuera de la comunidad
- Se les ve posibilidades de futuro

Categoría II

Son dueños de solar y de casa (adobe o bahareque)
Algunos tienen estufa lorena, agua y letrina
Algunos son profesionales (maestros)
Algunos son artesanos (albañiles, carpinteros, aserradores)
Trabajan el tule y compran también papas para reventa
Tienen de 1-2 manzanas de finca de café
Cosechan algunas frutas
Tienen de 4-5 cabezas de ganado
Una bestia
Algunos usan químicos en sus cultivos
Tienen de 1-5 manzanas de tierra en las faldas
Siembran una manzana de maíz
Siembran un cuarto de manzana de frijol
Sin mucha iniciativa para salir adelante

Categoría III

Algunos son dueños de la casa donde viven
Pocos tienen agua y letrina instaladas
Otros tienen casa propia pero en mal estado
Muchos tienen que alquilar tierra para sembrar granos básicos
Unos pocos tienen media manzana de finca de café
Tienen ingresos en efectivo por trabajo al jornal
Siembran de 0.5 -1 manzana de milpa
Siembran 2 tareas de frijol
No asisten bien sus propios cultivos por trabajar al jornal en los ajenos
Las mujeres hacen papas
No usan herbicidas ni fertilizantes
Casi no salen de la comunidad
Compran los artículos en las pulperías de la aldea
Tienen de 1 - 2 manzanas de tierras en las faldas
Algunos de estos tienen su vaquita
También trabajan como peones en ocasiones
Algunos están llenos de hijos

Categoría IV

No tienen casa
Trabajan por jornal
Nunca salen de su comunidad

No tienen tierra
 No tienen animales
 Salen a trabajar a San Pedro Sula
 Cultivan para ellos en tierra alquilada
 Algunos están llenos de hijos

En el cuadro consolidado de categorías socioeconómicas figuran 483 familias, en las seis comunidades incluidas en este informe; 311 (categorías III y IV) se encuentran entre las familias con menores posibilidades socioeconómicas, y sugieren con mayor precisión nuestra población prioritaria, dentro de una estrategia de seguridad alimentaria con características sostenibles y con impacto en los sectores mas desfavorecidos de la población.

Ejercicio de caracterización de niveles de bienestar, condiciones de vivienda y recuento de recursos humanos en nueve comunidades de la región norte del país, con diferentes posibilidades y limitaciones de acceso a San Pedro Sula divididas en tres sectores

El conocimiento de la situación socioeconómica de los pobladores asentados dentro de un territorio, constituye un punto de partida fundamental para estimar la potencialidad del impacto sobre recursos. El conocimiento detallado de los sectores de población, el acceso a recursos y las formas de manejo, nos ayudan a identificar cuales son los factores claves y sus posibilidades, tanto para el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores, como para definir las acciones a nivel institucional.

Detalles de caracterización socioeconómica por sector:

Sector	Niveles de Bienestar				Total
	I	II	III	IV	
1	4	38	60	33	133
2	4	39	89	42	176
3	9	10	22	12	53
Total	19	87	171	85	362

I=ricos, II=acomodados, III=pobres, IV=muy pobres

De las 362 familias de las 9 comunidades 85 afrontan situaciones de pobreza y extrema pobreza, 171 son pobres pero poseen o tienen acceso limitado a ciertos recursos y 106 familias se encuentran en condiciones favorables. Las condiciones de

pobreza y extrema pobreza de las familias del Merendón resultan ser muy favorables si se les compara, con la situación que afrontarían estas familias en sus áreas de procedencia.

El ejercicio de caracterización en categorías socioeconómicas de los pobladores, se realizó a partir de la consulta a pobladores de las 9 comunidades con el fin de considerar los criterios locales para el establecimiento de las mismas.

Los datos se presentan en forma consolidada por cada sector en que se dividió las comunidades para la realización de este estudio, cuyos datos se presentan a continuación:

**Síntesis de categorías socioeconómicas Sector No. 1
(mas próximo a Guatemala y a la Costa Caribe)**

Nivel I

- No jornalean
- Tienen hasta 100 cabezas de ganado
- Casas tipo A
- Uno tiene un camión valorado en Lps. 28,000.00
- Uno tienen pulpería fuerte, como abarrotería
- Tienen entre 2 y 15 bestias mulares
- Tierra entre 10 y 150 manzanas
- Finca de café entre 1 y 8 manzanas
- Cultivan de 2 a 3 manzanas de maíz y frijol
- Tienen dinero en el banco
- Tienen de 2 a 3 despulpadoras de café
- Tienen motosierra
- Tienen televisor, grabadora y frizzer
- Visten bien
- Muebles y otros enseres suficientes
- Muchas y buenas herramientas de trabajo
- Muchas aves de corral
- Tienen armas de fuego
- Contratan hasta 10 trabajadores en temporada
- Propiedades bien cercadas

Nivel II

- Casa tipo B
- Ganado entre 1 y 25 cabezas
- Bestias 2 a 12 mulares y caballares

Tierra entre 5 y 40 manzanas
Finca de café entre 1 y 6 manzanas
Tienen despulpadora de café
Cultivan 1 a 2 manzanas de maíz y frijol
Cosechan maíz y frijoles para 6/7 meses
Unos tienen pulpería
Venden de 5 a 45 quintales de café
Tienen los muebles, enseres y herramientas necesarios
Tienen radio y grabadora
Algunos tienen sus propiedades cercadas
Contratan de 1 a 3 trabajadores por temporada
Visten con ropa nueva

Nivel III

Tienen casa tipo C
Tierra entre 3 y 30 manzanas
Finca de café de 0.25 a 3 manzanas
Venden de 2 a 25 quintales de café
Tienen entre 1 y 7 cabezas de ganado
Tienen entre 1 y 5 bestias mulares
Tienen entre 1 y 3 cerdos
Tienen hasta 20 gallinas
Su producción de maíz y frijoles, les dura de 3/6 meses
Trabajan al jornal (Lps. 15.00 diario)
3 tienen empleo permanente
La mayoría compran ropa usada
Tienen una grabadora o un radio
Tienen despulpadora
Tienen muy pocos muebles y otros enseres
Contratan 1 a 2 trabajadores por día

Nivel IV

Casa tipo C o no tienen y viven posando
Algunos tienen tierra entre 0.25 y 15 manzanas
Algunos tienen entre 1.5 y 5 manzanas de cafetal
Otros no tienen nada, sólo uno tiene 2 cabezas de ganado y 2 bestias
No producen suficiente maíz, lo que siembran sólo les dura 2/4 meses
Otros compran el maíz siempre
Tienen pocas herramientas y de mala calidad

Algunos tienen un radio
Visten ropa usada, regalada
Algunos tienen entre 2 y 10 gallinas
Se alimentan mal
La mayoría viven de jornal (Lps. 90.00 - 100.00 por semana)
Emigran por temporadas a trabajar a Guatemala
Hay falta de higiene en los hogares
Pocos muebles y enseres

**Síntesis de categorías socioeconómicas Sector No.2
(Con mayor acceso a San Pedro Sula)**

Nivel I

Tienen varias casas tipo A, bien amuebladas
Algunos tienen 1-3 carros
Terreno entre 20 y 80 manzanas y alquilan a otros
Fincas de café de 6-20 manzanas
Ganado de 6 a 120 cabezas
Siembran frijoles y hortalizas con fines comerciales
Ingresan hasta Lps. 150,000.00 por venta de hortalizas
Uno posee motor, molino de maíz y despulpadora de café
Tienen propiedades fuera de la comunidad
Viajan frecuentemente a la comunidad
Tienen huertos con varios cultivos
Tienen televisor, radio y grabadora
Tienen hasta 4 mozos permanentes
Asisten al médico en San Pedro Sula
Sus hijos estudian en San Pedro Sula
Tienen pocos hijos
Cuentan con todos los servicios
Se alimentan bien

Nivel II

No joranlean
Casa tipo B y el mobiliario necesario
Fincas de café desde 0.25 a 8 manzanas

Tierras hasta 20 manzanas incluyendo potreros
Tienen despulpadora de café
Tienen de 5 a 20 cabezas de ganado
Entre 1-5 bestias caballares
Alquilan a otros hasta 4 manzanas para sembrar frijoles
Cosechan frijoles para todo el año y maíz para 4 meses
Uno ingresa hasta Lps. 60,000.00 por venta de café
Uno tienen luz solar los demás se alumbran con lámpara de gas
Tienen suficientes herramientas y enseres domésticos
Algunos tienen televisor, radio o grabadora
Uno tiene sus hijos estudiando en el pueblo
Visten con ropa nueva
Se alimentan bien, comen carne 3 veces por semana
Visitan al médico en Cofradía
Tienen de 3 a 4 hijos
Uno es empleado público
Buenas posibilidades para mejorar

Nivel III

Poseen casa tipo C, algunos sin letrinas
Muebles rústicos
Finca de café desde 0.25 a 1 manzana
Algunos tienen desde 1 tarea hasta 3 manzanas de tierra
Otros tienen que alquilar para poder sembrar frijoles
Jornalean por épocas (4 meses de abril a julio)
Tienen pocas herramientas
Algunos tienen de 1 a 2 vacas y 1 bestia
Tienen radio
Tienen los enseres domésticos indispensables
Su alimentación es regular
Mandan los hijos hasta cuarto y sexto grado
Compran ropa de segunda
Van al centro de salud o toman medicina casera
Tienen 5 ó 6 hijos

Nivel IV

Pocos tienen casa tipo C, otros alquilan o viven en posadas
Se sientan en trozos de mozote
Jornalean todo el año

Sus herramientas de trabajo son pocas y de mala calidad
Visten solamente ropa usada
No cultivan nada, todo lo compran
Se alimentan muy mal
Las familias enteras van a la corta de café
Los niños llegan hasta tercer grado

**Síntesis de categorías socioeconómicas Sector No. 3
(Con mayor acceso al pueblo de Quimistán)**

Nivel I

Casa tipo A
Tierra entre 6 y 100 manzanas, con potreros cercados
Finca de café entre 5 y 6 manzanas
No jornalean
Tienen entre 2 y 20 cabezas de ganado
Tienen entre 2 y 5 bestias mulares
Tienen entre 10 y 30 aves de corral
Unos tienen radio y otros grabadoras
Buenas despulpadoras de café
3 tienen pulpería
Visten bien presentables, tienen reloj
Tienen armas de fuego
Suficientes herramientas de trabajo
Producen suficiente frijol, para consumo y venta
Dan empleo a otras personas

Nivel II

No jornalean
Casa tipo B
Finca de café entre 1 y 5 manzanas
Tierra entre 5 y 20 manzanas
Producen frijoles para consumo
Tienen 1-2 bestias cabalares y mulares
Ganado de 5 a 25 cabezas
Tienen despulpadora de café
Visten regular
Se alimentan bien

Tienen las herramientas necesarias
Algunos tienen radio, grabadora y armas de fuego
Enseres de casa suficientes

Nivel III

Jornalean por temporadas
Casa tipo C
Tienen de 5 a 20 manzanas de tierra mala
Finca de café de 1 a 5 manzanas descuidado
Algunos tienen 1 a 3 bestias y hasta 6 cerdos
Uno tiene una vaca
Visten pobremente con ropa usada
Herramientas de trabajo necesarias
Pocos enseres, algunos tienen radio o grabadora
Pocos contratan mozos por día
Algunos producen frijol para todo el año

Nivel IV

La mayoría no tienen casa, viven en posada o alquilan
Jornalean todo el tiempo
La mayoría no tienen tierra
Visten como pueden
Algunos recién han llegado
Se alimentan muy mal
Poseen las herramientas indispensables
Son personas humildes
Algunos duermen en el suelo
Algunos tienen de 5 a 6 gallinas

Si tomamos en consideración el acceso a tierra para trabajar por parte de los pobladores de las comunidades, en el sector 3, es el único donde los más pobres no tienen acceso a tierra, es donde se aprecian mayores niveles de pobreza a nivel de las familias, este sector también es el único donde se reporta recientes ingresos de familias, que también coincide con sus condiciones de pobreza.

En el sector 1 se da mayor circulación de dinero, el salario por día de trabajo es más alto (Lps. 15.00), hay mayor interés por realizar actividades de corto plazo, como cultivos temporales de granos básicos y extracción ilegal de madera.

En cuanto a posesión de bienes muebles, el sector 1 presenta mejores condiciones de acceso y tenencia de este tipo de artículos a nivel de las familias. Pero en cuanto a estabilidad de los sistemas productivos, presencia institucional y acceso a servicios, el sector 2 presenta las mejores condiciones a nivel de toda el área de amortiguamiento.

La enumeración en detalle de los atributos de riqueza y pobreza de las familias de los pobladores de las comunidades estudiadas en los tres sectores en que las hemos dividido para el presente trabajo refleja en detalle la situación socioeconómica y cultural de las familias. La misma puede dar respuesta a múltiples interrogantes, relacionadas con el acceso a servicios de educación, salud, comunicación, acceso a bienes como tierra, equipo de trabajo, recursos en efectivo y procesos de relación con el entorno local o regional, todo depende de la óptica e intereses con que abordemos el cuestionamiento.

RECURSOS HUMANOS DE LAS NUEVE COMUNIDADES

La mayor parte de los pobladores cuentan con experiencia en el manejo de granos básicos, cultivo de café y manejo de ganado. La presencia de pobladores con habilidades especiales se presenta a continuación:

Cuadro de Recursos Humanos

Recurso humano	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Total
Parteras	1	8	4	15
Carpintero/albañil	3	2	-	3
Carpintero	1	5	5	13
Albañil	3	2	2	5
Aserradores	1	-	2	7
Barberos	5	3	2	14
Sastres	8	4	3	8
Inyectador	1	-	-	1
Guardián	1	-	1	1
Enfermero	-	-	-	1
Motorista	1	5	-	8
Pastores evangélicos	3	1	1	5
Hornero de dulce	3	-	-	1
Fontanero	-	1	-	1
Total	31	31	20	82

CONDICIONES DE VIVIENDA

Uno de los criterios utilizados por los pobladores para definir la condición socioeconómica de la familia, aunque no el más importante, es la condición de la vivienda, razón por la que presentamos un estado de las condiciones de las mismas:

Condiciones de vivienda

Sector	A	B	C	Total
1	19	74	41	134
2	25	129	22	177
3	15	18	25	58
Total	60	221	88	369

A=vivienda con techo de zinc, paredes de bloque o madera aserrada y piso de mosaico o cemento fundido

B=techo de zinc, paredes de bahareque o madera rústica piso de tierra

C=Techo de capullina u otra palma, paredes de bahareque o encetadas con estaca

Algunas de las viviendas aun las tipo A no cuentan con letrina. De las 369 únicamente 78 cuentan con letrina.

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos⁹. Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por si misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes, orientados a la investigación-aprendizaje-acción.

Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones.

LAS CALENDARIZACIONES

Las calendarizaciones participativas consisten en la elaboración participativa por parte de los pobladores de las representaciones gráficas y descriptivas de los diferentes eventos que han tenido lugar en la unidad en estudio a través del tiempo.

Materiales:

- ? Marcadores gruesos de cuatro colores (rojo, azul, negro y verde)
- ? Juego de marcadores finos de doce colores
- ? Papel rotafolio
- ? Regla grande

⁹ El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

Objetivos de aplicación:

8. Para conocer la ocurrencia de eventos en el tiempo y espacio, dentro de la unidad en estudio.
9. Identificar y describir los momentos de mayor o menor actividad dentro de la unidad en estudio.
10. Identificar y describir el rol de los diferentes actores y la distribución de los eventos dentro de la unidad en estudio.

Descripción de la aplicación

- a) Seleccione de 4 a 6 miembros de la comunidad.
- b) Proporcione un gráfico para vaciar la información o pida que tomando la secuencia del calendario normal, enumeren las actividades realizadas en cada mes del año.
- c) Muestre ejemplos de varios tipos de calendarizaciones producto de experiencias reales.

Precauciones en la aplicación

- I. Procure que los participantes de ser posible, cuenten con experiencia en los rubros productivos de la unidad en estudio. En caso contrario deben entrevistar a pobladores que si tienen la experiencia.
- II. El proporcionar gráficos ya elaborados que incluyan dos años calendario, puede facilitar la representación de ciclos o eventos, que se traslapen de un año a otro. Pero tiene el riesgo de limitar la creatividad de los participantes.
- III. Si es posible asesore al grupo para que se considere la posibilidad de manejar la representación de tal manera, que se pueda visualizar la ocurrencia de interacciones entre un evento y otro. Por ejemplo: que se puedan apreciar las demandas de mano de obra, a veces dentro de un mismo momento y se preste para la generación de la discusión y reflexión en

plenaria y lograr documentar en forma espontánea los diferentes criterios para la priorización y toma de decisiones en los momentos claves.



Análisis de la información recopilada

Al igual que los otros instrumentos de esta serie de cuadernos, este permite un primer análisis de la información a partir de su generación a nivel grupal, luego en el procesamiento de la información para ser representada a nivel de plenaria. Esta plenaria puede ser a nivel comunitario o de un grupo de comunidades. Cuando se trabaja a nivel de varias comunidades, la consolidación de la información da lugar a la realización de estudios comparativos y a la identificación de recursos, oportunidades, problemas y posibilidades de acción compartidas.

Coherencia de los resultados

La información surgida bajo esta modalidad interactiva entre los integrantes del grupo y de la consulta en algunos casos con otros informantes de la comunidad, que contribuyen a la elaboración de la calendarización y luego cuando esta información ya sistematizada es sometida a la consideración de plenarios más amplias está sujeta a retroalimentación y consenso del mismo.



Aplicaciones prácticas

- ✓ Para identificar puntos críticos o favorables dentro de sistemas de producción y consumo.
- ✓ Para identificar en que momentos los miembros de una unidad en estudio disponen de espacios libres de tiempo o se encuentran más saturados de actividades o se da la confluencia de limitantes.
- ✓ Para identificar los patrones de comportamiento del clima, de migraciones de animales, de infestaciones o ataques de plagas en los cultivos, en los animales, en las plantas.

Las Calendarizaciones Participativas

- ✓ Para identificar la disponibilidad de alimentos como granos básicos y sus periodos críticos de abastecimiento, para la recolección de plantas medicinales alimenticias, etc.
- ✓ Para elaborar líneas de tiempo, que nos permitan identificar el comportamiento de diferentes tópicos a través del año, como: lluvia, demanda de mano de obra, circulación de dinero, disponibilidad de alimentos.
- ✓ Para elaborar líneas de tendencia en períodos mas largos que un año, como ser: evolución del proceso de deforestación, de erosión del suelo, del comportamiento de las plagas y el uso de plaguicidas, etc.

Líneas de tiempo Cerro Blanco

Línea de tiempo: Lluvia

- Enero llueve mas o menos unos seis días.
- De febrero a abril, no llueve y es considerada la época mas crítica del verano.
- En mayo llueve aproximadamente ocho días.
- En junio aproximadamente 15 días.
- De julio a septiembre llueve entre 15-18 días por mes.
- Entre junio-septiembre se da la ocurrencia de tormentas fuertes con vientos.
- Noviembre-diciembre se reduce la ocurrencia de lluvias entre 12-15 días por mes.
- Octubre-diciembre es el período de chubascos constantes durante todo el día.

Línea de tiempo: Disponibilidad de Dinero¹⁰

- De enero a marzo, la disponibilidad de dinero es alta y se mantiene durante los tres meses al mismo nivel.
- De abril a mayo, la circulación de dinero se mantiene baja
- De junio a agosto, es la época mas crítica con respecto a la circulación de dinero.
- En septiembre, sube el flujo de dinero, porque comienza a salir la cosecha de frijoles y los trabajos en hortalizas.
- En octubre comienza a subir mas la circulación de dinero debido a que ha entrado de lleno la recolección de las cosechas de primavera.
- De noviembre a diciembre sube mas porque además de las cosechas de primavera y hortalizas es mas fuerte la recolección de café.

Línea de tiempo: Mano de Obra¹¹

- De enero a marzo la necesidad de mano de obra es alta, descendiendo un poquito en marzo. Durante las épocas de mayor requerimiento de mano de obra para la recolección de café, los propietarios de finca de esta comunidad, tienen

¹⁰ Los participantes en El grupo de trabajo no consideraron mayores diferencias en cuanto a la circulación de dinero entre la mujer, debido a que creen que no hay mayor diferencia y no quisieron hacer una línea específica sobre este aspecto.

¹¹ El trabajo de las mujeres es constante durante todo El año a un nivel medio y se incrementa de diciembre a marzo por los cortes de café.

que traer cortadores de otras partes o proporcionar transporte diario para que pobladores de Agua Dulcita puedan venir a cortar café hasta sus fincas.

- De abril a septiembre, los requerimientos de mano de obra se mantienen a nivel medio, ya que en esta comunidad siempre hay alguna actividad productiva relacionada con hortalizas.
- Noviembre y diciembre se incrementa de medio a alto por las cosechas de primavera y se realizan los cortes de café.

Línea de tiempo: Comportamiento de Plagas

Colocha (mosca blanca) y picudo.

- Estas plagas afectan con mayor intensidad durante los meses de verano y ya no se pueden producir cultivos como el chile.
- En 1995 la afectación de colocha se mantuvo a nivel medio durante todo el año.
- Normalmente comienza a aumentar en los meses de marzo a mayo. En junio comienza a bajar, manteniéndose a nivel medio, pero nunca desaparece.

Rasquiña (palomilla dorso de diamante)

- En enero-febrero casi no se nota la presencia de rasquiña.
- Aumenta de marzo a mayo.
- De junio a julio comienza a desender ya que no es muy resistente al agua de lluvia, y se mantiene en un nivel de presencia que va de medio a bajo. Aunque hay cultivos en el campo, estos son afectados de forma reducida.

Gallina Ciega

- Hay presencia durante todo el año, pero molesta más durante los meses de agosto-octubre y en noviembre-diciembre la afectación en los cultivos es más reducida.

El Gusano Cuerudo

- Se encuentra en los rastrojos de la milpa y actúa como cortador en repollo y otras hortalizas.

El Gusano Cogollero

- Sólo se presenta afectación durante los meses de julio-septiembre en maíz de primera y en la siembra de maíz de postrera lo afecta durante diciembre-enero, produciendo más daño en el cultivo de postrera. No se realiza ningún tipo de control contra esta plaga.

Enfermedades

- El tizon o mal del talluelo afecta los cultivos de tomate de octubre-diciembre.
- En la comunidad se reconocen varios tipos de hielos y están descritos en otro apéndice de este trabajo.

Línea de tiempo: Disponibilidad de Alimentos

- En los meses de enero-abril, hay disponibilidad de alimentos.
- De julio-agosto la situación es mas crítica, principalmente, durante el mes de agosto.
- Ya en septiembre la disponibilidad de alimentos comienza a subir porque ya están saliendo las cosechas de primavera y va ascendiendo hasta que en el mes de diciembre se mantiene alta la disponibilidad de alimentos.

INTRODUCCION

El presente cuaderno es parte de una serie orientada a describir en forma detallada, diferentes instrumentos de Investigación Participativa rápida aplicada a la gestión de recursos¹². Estos instrumentos han sido adaptados y desarrollados en la práctica real y con ellos se ha alcanzado hasta el momento una aproximación a una propuesta alternativa de investigación participativa, en donde la participación no es un dádiva, sino que surge por sí misma dentro de un proceso de interacción horizontal y de respeto mutuo entre los diferentes actores que intervienen dentro de procesos de desarrollo verdaderamente consecuentes. Los instrumentos descritos en este cuaderno son de utilidad para la investigación participativa de diferentes unidades de estudio, que van desde el individuo, la familia, la cooperativa, el grupo campesino, la comunidad, el grupo de comunidades, la microcuenca, la región. Por lo que su utilización tiene un amplio ámbito de aplicaciones. Este cuaderno tiene como objetivo describir un menú de instrumentos que puedan ser de utilidad para el estudio integral de la Unidad Familiar Campesina (UFC), ya que el hecho de constituir un sistema complejo de relaciones, hace que el estudio requiera de múltiples instrumentos de abordaje. Se toma en conjunto el estudio de la UFC, por considerarse una unidad de estudio fundamental, para entender la realidad de una comunidad o región.

UNIDAD FAMILIAR CAMPESINA

Limitaciones de los estudios de la UFC

Los escasos estudios que se han realizado sobre la economía campesina en Honduras, están limitados a algunos tópicos específicos y principalmente centrados en un rubro productivo. En base a estos estudios, sin embargo, se han hecho generalizaciones sobre la UFC. Dichos estudios en su mayoría presentan dos serias limitaciones.

¹² El término recursos lo estoy utilizando en su sentido más global, que involucra tanto las características materiales, como los conocimientos de la población sobre los mismos, así como las oportunidades reales para su manejo y aprovechamiento.

Limitaciones de contenido. Adolecen de un enfoque integral de la UFC. Tocaban sólo una parte de ella, generalmente un cultivo, como si esa parte tuviera una validez independiente, y al mismo tiempo, suficiente para generalizaciones a nivel de toda la unidad.

Limitaciones metodológicas. Para extraer datos de la UFC se aplican instrumentos convencionales (encuestas), preferiblemente rígidas (preguntas precodificadas), con códigos que han sido estandarizados con poblaciones distintas a las estudiadas. En muchos casos, las categorías utilizadas en las preguntas precodificadas provienen de clasificaciones hechas sin base empírica, y cuando tienen esa base, han sido transferidas de situaciones urbanas, con economías monetarizadas, donde la unidad familiar es exclusivamente de consumo, y por lo tanto, tiene características distintas a la UFC (hogar con familia nuclear o encabezado por madre soltera; el ingreso generado por fuera de la unidad familiar, los menores de edad son improductivos, etc.). Lo inapropiado se demuestra cuando las distintas celdas usadas en el código, **o les sobra o les falta algo** para poder absorber la información más importante de la UFC (como si fuera una red similar a la del pescador), **sin forzar y sin estirar o encoger el código.**

El cuestionario se aplica a una muestra, intencionada o aleatoria de **sujetos**. El entrevistado, casi siempre el **hombre de la casa**, equivale al **jefe de familia** o **su mejor representante/vocero**. La entrevista se desarrolla en una situación estática, probablemente sentado en la cocina o alrededor de la casa. El cuestionario se extiende por interrogatorios largos, a veces de más de una hora. A pesar de la duración de la entrevista, el entrevistado no tiene oportunidad para expresar **sus ideas** partiendo de preguntas o inquietudes propias. La exclusividad de la entrevista implica negar la participación a los otros miembros que también forman parte de la UFC.



En muchos casos, la información que poseen los otros miembros (mujeres, viejos, jóvenes y niños) es más pertinente para abordar ciertos temas de la UFC, sobre todo los relacionados con prestigio y poder. Los temas que suponen **estatus** a veces son abordados **con mas confianza y sin pretensiones** por los miembros de la UFC que no estén directamente relacionados con dichos temas¹³. Además hay otros temas (como atención en salud, tecnología de alimentos, etc.) que son básicamente desconocidos por el **cabeza de familia** y más propios de la mujer.

¹³ Es conveniente cruzar información proporcionada por varios miembros de la UFC sobre un mismo tema. El cruce permite aumentar la confiabilidad de lo aportado por cada uno, en base a lo común o a lo que más se repite entre ellos y al mismo tiempo, enriquecer las perspectivas o visiones diversas que existen sobre un mismo tema.

En cuanto a datos históricos (tradiciones, lazos de parentesco, relaciones entre comunidades, historia de la comunidad, impactos de las actividades extractivas de los recursos o de la entrada de vías de comunicación en el pasado, etc.) los viejos aventajan, cuando la información se refiere a hechos y fenómenos cíclicos, especialmente si la repetición sucede después de varios años, como sequias, huracanes, plagas, etc. Los niños por su parte demuestran **menos malicia**, aunque quizás tengan menos información sobre temas sensitivos (lo que gusta y no gusta del sitio, del programa, de un promotor, de una institución, del ambiente de la comunidad, etc.) y también sobre sus propias expresiones de vida, tales como diversiones y pasatiempos, funcionalidad de su tradición recreativa para su socialización, temores y fantasmas, etc.

El destino de la investigación también deja serias dudas. La mayoría de las investigaciones de campo, son realizadas para la obtención de grados académicos o para incrementar el prestigio científico de su autor. Ambas pueden estar combinadas, cuando el profesor utiliza varias **tesis de grado** sobre un mismo tema, condensando posteriormente los resultados en una monografía como único autor, algunas veces con reconocimiento a pie de página, para los alumnos que produjeron los estudios iniciales.

Es raro que la investigación tenga fines operativos o que partan de una problemática sentida y expresada por los investigadores. De ahí, que sea indiferente realimentar resultados del estudio a los investigados, y mucho menos analizar con ellos los datos en bruto, tal y cual salieron. En consecuencia, son raras las investigaciones de campo que sirvan para algo, en función de la vida cotidiana de las UFC.

Propuesta

Para el entendimiento y explicación de la UFC en Honduras, hay que cambiar el enfoque y el método de investigación, como los de enseñanza y desarrollo agrícola entre otros. Este cuestionamiento no quiere decir que todo sea desechable, pero si no cuestionamos sus convencionalismos y metodologías, podemos volver a cometer los errores ya apuntados.

El enfoque

El cambio implica concebir la UFC como un conjunto de componentes y relaciones inserto y en interacción. En resumen se destacan cuatro componentes:

1. Familiar

Aquí está incluido el factor propiamente humano y sus interacciones a nivel comunitario. Considera a todos los miembros de la UFC, adultos y menores de edad, hombre y mujeres, en su cultura (creencias, costumbres, valores, conocimientos, modos de actuar, etc.) y sus arreglos sociales internos (jerarquías del tener y poder) siempre que todos compartan el mismo techo y algunas actividades productivas en la finca.

2. Producción y consumo.

Aquí están incluidas las actividades económicas de la UFC. Las de producción en sus dos modalidades (finca y taller) en lo pecuario (gallinas, cerdos, ganado vacuno, etc.) lo agrícola (policultivos), lo extractivo (aprovechamiento de madera o recolección de especies silvestres no maderables) e industria (producción de alimentos y otros artículos para personas y animales). Cada rama de producción cuenta con factores específicos (mano de obra, probablemente poco capital, aperos de trabajo, fertilización química y orgánica, plaguicidas, equipo de riego, etc.) y productos generados por los miembros de la UFC, que pueden ser destinados a la venta o trueque (comida y vestido, granos ensilados) y para el autoconsumo (comida y vestido, granos ensilados, semilla y forrajes caseros, encurtidos, etc.).

3. El mercado

La UFC es parte e interactúa en un todo más amplio. Constituye un subsistema de bienes y servicios que como casi nunca es autosuficiente, depende y contribuye al mercado (comunitario, regional, nacional e internacional), para conseguir lo que necesita (insumos y otros artículos para la producción y consumo) o para colocar lo producido o emplear su mano de obra. El

intercambio con terceros, supone compra, venta o trueque. Estas transacciones suelen ser monetarias, de compra-venta en su mayoría, aunque también hay transacciones sin que medie dinero alguno, un mero intercambio de bienes o servicios.

4. El entorno.

La UFC, esta inserta en un ambiente natural. Dicho ambiente la condiciona y al mismo tiempo el entorno esta afectado por lo que sucede a la UFC. El ambiente incluye el entorno natural (suelo, agua, flora, fauna, topografía, energía solar, clima, etc.). Generalmente se acepta el entorno como algo ya dado, sin posibilidades de cambio. Pero a mediano y largo plazo el mismo puede variar, a través de prácticas sostenibles de manejo del suelo, el bosque, el agua, los vientos, la adaptación de especies vegetales y animales, el manejo de los controladores biológicos, etc.

Sería muy útil, en cada estudio de UFC, entender el complejo de interacciones de esos cuatro componentes, para posteriormente explicar las razones que sustentan la lógica y las particularidades de la población campesina.

Materiales:

La metodología se presta para ser implementada con los materiales más sencillos, hasta los más sofisticados como el retroproyector, la fotografía y el video. Nosotros consideramos que en las condiciones de limitaciones y de necesidad de ahorro de recursos y de aprovechamiento de las habilidades locales, para el desarrollo de la investigación, es suficiente el contar con lo siguiente:

- ? Marcadores gruesos por lo menos cuatro colores
- ? Marcadores finos por lo menos doce colores
- ? Bolígrafos (no es conveniente lápiz grafito, por que la gente comienza a borrar y nunca termina.
- ? Una grabadora puede ser de mucha utilidad, pero no indispensable

METODOLOGIA

Es necesario proponer y desarrollar instrumentos flexibles, que puedan ser manejados directamente por los miembros de la UFC y que al momento de aplicarlos, sus usuarios los adapten y recreen de acuerdo a sus capacidades y

necesidades de investigación. Con esto, se abriría la posibilidad de sistematizar nuestro trabajo de campo, registrando datos relevantes de la misma práctica campesina y analizándolos con ellos, no sólo desde nuestra óptica y lógica, las cuales posiblemente amplíen los criterios de análisis, sino también desde la óptica y lógica campesina, la cual es imprescindible.

En principio se requiere del afinamiento, por parte del investigador o de la persona involucrada en un proceso de investigación participativa, para que pueda asumir un enfoque que trascienda los límites estrechos de la especialización y se abra a la interdisciplinariedad como un paso hacia la transdisciplinariedad; pasando a opciones metodológicas, donde el promotor o los científicos sociales (sociólogos, antropólogos, economistas, comunicadores, trabajadores sociales, extensionistas, etc.) dejen de instituirse como los portadores de la voz de la gente¹⁴. Sino que sea la propia población participe, quien recolecte, ordene, analice, sistematice, documente y haga el seguimiento de los estudios.

Lo recomendado permite visualizar integralmente en un mismo sistema, por lo menos cuatro dimensiones: lo ambiental, lo social, lo cultural y lo económico, que contribuye a la búsqueda de un enfoque alternativo de carácter agroecológico en su sentido más amplio.

La metodología para el estudio de la UFC no debe ser vista aisladamente, sino que debe estar inserta dentro de un cuerpo metodológico que busca aportar elementos para el abordaje de la investigación participativa aplicada a la gestión de recursos. Dicha propuesta será publicada en su conjunto en forma de libro. La misma ha sido producto de la adaptación, recreación y creación de propuestas de instrumentos metodológicos de registros a partir de la práctica real participando en procesos de investigación participativa en varios países¹⁵.

Estrategias

Por errores cometidos dentro del método convencional, hemos aprendido lo siguiente en cuanto a estrategia investigativa:

1. Aceptar que la gente investigada ya está inmersa en un proceso continuo de investigación, necesidad que surge de sus propias condiciones de vida y trabajo.

¹⁴ Los voceros del pueblo aparecen como los mas exitosos por reflejar aparentemente buena sintonía con su gente. Pero en muchos casos hay más ilusión que realidad. De hecho, muchos voceros han nacido por el vicio de la identificación/sustitución. Primero dicen identificarse con alguien y lo hacen tan fuertemente, que lo sustituyen, hablando de ahora en adelante a su nombre. Mucha participación democrática ha sido silenciada por este vicio.

¹⁵ Han sido muy valiosos para este esfuerzo de síntesis metodológica las experiencias y publicaciones del International Institute for Environment and Development (IIED) de Londres, Inglaterra. Así como de otras publicaciones de experiencias en América Latina y de la nuestra propia.

2. Reconocer que dentro de la población investigada operan, con reconocimiento de su misma gente, investigadores e historiadores naturales, cuyo centro de investigación es su propia UFC y su comunidad.
3. Combinar el estudio del investigador externo con la auto investigación realizada por los mismos investigadores.
4. Comenzar por la autoinvestigación y en base a sus resultados, definir los valores y temas importantes, que el investigador externo puede profundizar por sí mismo, o mucho mejor en forma conjunta con los propios protagonistas.
5. Mantener un diseño progresivo en la investigación, donde las hipótesis van generándose y ampliándose a medida que avanza la investigación.
6. Periodicamente fomentar sistemáticamente la retroalimentación, con el fin de lograr el análisis, la explicación y la orientación que debe seguir la investigación.
7. Presentar datos, problemas, análisis, etc., en forma gráfica, simbólica o pictórica, en lo posible datos condensados a uno, dos o tres temas por página de rotafolio. Parece ser cierto que lo que no puede expresarse en una página, carece muchas veces de claridad.
8. Privilegiar la observación frente a la entrevista formal.
9. Preferir la entrevista abierta a la entrevista cerrada.
10. No hablar más de una hora seguida con un mismo informante.
11. Investigar sobre los tópicos que interesen a los protagonistas locales.
12. Cuando pregunte, no sugerir respueste (no se autoinvestigue).
13. No dar recomendaciones o sugerencias hasta que realmente el investigador externo tenga un entendimiento realista de la situación y los investigados los hayan aceptado como uno más del grupo.
14. No pagar a los informantes por la información ofrecida, pero si saber compensar su tiempo y aportes de alguna manera.
15. Mantener la privacidad y el anonimato de la información.

Estos lineamientos han sido de mucha utilidad. Pero aún así, no deben aceptarse como dogmas o verdades finales a realizar o participar en una investigación. En el mejor de los casos, muchas de ellas pueden tomarse como hipótesis de trabajo, a los niveles de teoría y método y por lo tanto, están sujetas a comprobación. Aunque la experiencia del investigador externo se amplia, cualquier proceso de investigación en marcha siempre tiene sus particularidades y algunas de ellas, levantan dudas y serios cuestionamientos sobre lo que se asume o se ha hecho anteriormente. Muchas de las recomendaciones anteriores, aunque parezcan elementales, son muy válidas para estudiantes y profesionales, que por tener una formación limitada en investigación, pueden caer más fácilmente en sus convencionalismos, creyendo que es lo mejor, cuando en realidad no lo es.

Para las personas con amplia experiencia en investigaciones operativas de campo, estos lineamientos pueden todavía servir de guía, asignándoles una función parecida a las del anotador en el teatro, que va recordando el libreto a medida que avanza la obra, con el agravante en este caso, que posiblemente queden modificados, porque las circunstancias así lo van a exigir.

Algunas técnicas e instrumentos

Gira por la UFC. Previo a la llegada del o de los investigadores a la UFC, debe prepararse una secuencia ordenada, pero tentativa y flexible de los pasos a seguir, distribución de roles e instrumentos a utilizar en la UFC. Una secuencia posible de actividades podría ser:

- I. Presentación, discusión de objetivos y justificación de la investigación con dos posible tipos de protagonistas: 1) con los miembros de la UFC para revisar los puntos de investigación; 2) con los investigadores naturales de la comunidad para ver en qué están envueltos e interesarse en esos esfuerzos. La inserción implica para el investigador externo, debe apropiarse de la temática o temáticas y devolver vía capacitación y asistencia técnica, los elementos y exigencias del método científico en investigaciones de campo.
- II. Promover recorridos por los predios o instalaciones de la UFC. El recorrido es preferible que sea guiado por el informante o el investigador natural. El investigador externo aprovechará la ruta, para insertar las preguntas que van saliendo de acuerdo a los estímulos que se presentan durante el recorrido. El trazo de la ruta y los temas conversados durante el recorrido, son datos estructurados por la realidad del investigado. De esta forma el investigador externo puede ir cumpliendo con lo acordado conjuntamente a ser investigado y tratar a la vez, los tópicos que están dados dentro de la misma realidad.

Si estubieramos de gira por una UFC, se debe consultar por ejemplo, en el caso de una planta: su nombre, si es silvestre o cultivada, usos, formas de uso, fines de uso, en qué casos ha sido utilizada por el informante o su familia?, qué resultados ha obtenido?, etc. Si estubieramos interesados en una práctica agrícola: por qué la hace de esa manera?, cómo la hacen otras personas de esa comunidad o de otras aldeañas?, qué variaciones ha tenido y por qué?, qué toma en cuenta para hacerlo de esa u otra forma?, etc.

Sistematización de la observación en el estudio de la UFC

Con frecuencia notamos que las personas o investigadores que hacen estudios de UFC, no sistematizan las observaciones hechas durante los recorridos. Esto causa problemas y deja muchas lagunas de información sobre la unidad de estudio investigada.

Para evitar estos inconvenientes, se propone recolectar la información teniendo en consideración esquemas gráficos que permitan el procesamiento de la información de manera ordenada y además lograr documentar una aproximación lo más completa posible sobre los tópicos y procesos que tienen ocurrencia dentro de la dinámica de la UFC en estudio y los mismos puedan ser representados en forma visual a nivel de públicos más amplios, que tienen lugar en los procesos de validación, retroalimentación y divulgación de los resultados.

Los planos y perfiles de la UFC

Los planos de la UFC, consisten en representaciones gráficas que se van levantando durante los recorridos por la UFC. Si la ubicación se vuelve muy diversa y compleja, es necesario ir demarcando ciertos espacios que deben ampliarse a través de otros planos complementarios de esos componentes. Lo ideal es que los investigadores naturales, levanten con los miembros de la UFC en estudio estos planos, asumiendo que previamente ya han recibido una capacitación teórica y práctica sobre como levantar los planos y otros medios de registro por el investigador externo.

Además de los planos generales, puede hacerse planos específicos sobre la topografía del espacio manejado por la UFC, localización de fuentes de agua, distribución de sistemas de manejo con sus respectivas funciones, tipos de cercos, problemas de erosión, calidad de los suelos, planos de áreas residenciales, trabajo, establos, etc.

Calendarizaciones y líneas de tiempo

Es de mucho beneficio lograr una representación gráfica de tiempo, en función de ciertos intereses, como ciclos de cosechas, de lluvias, de enfermedades, de precios, de uso de mano de obra, de comportamiento de ciertos tópicos como la erosión de los suelos, el comportamiento de las plagas, etc.

Es conveniente que algunas de esas representaciones gráficas, puedan agruparse varias en una sola página, con el fin de facilitar su análisis con respecto a los diferentes tópicos representados gráficamente. Estos instrumentos permiten visualizar con rapidez y claridad, los flujos y su secuencia, destacando los diferentes componentes productivos que tienen lugar dentro de la UFC. En su análisis fácilmente salen a relucir los momentos de holgura y de estrechez en el lapso

analizado. Se aconseja que el espacio de tiempo seleccionado sea lo suficientemente amplio para permitir, por lo menos, una y media vueltas de los ciclos que van a analizarse.

Algunos tópicos se prestan para graficarlos en forma secuencial, como si fueran los pisos de un edificio, uno arriba del otro, compartiendo todos, una misma escala de tiempo, expresada en unidades comunes (días, semanas, meses, años, etc.). También pueden hacerse estas representaciones en forma circular, dividiendo el círculo en unidades de tiempo y sombreando **las que se ocupan**.

Aunque las representaciones circulares no son las más comunes, son muy útiles para representar el conjunto de cultivos de la UFC en el tiempo (maíz, frijol, maicillo, papa, etc.), reproducción de ganado, comportamiento del clima, ciclos de plagas en plantas, animales, disposición de agua, pastos, flujos de migración, mano de obra, secuencias de procesos extractivos, distribución de oportunidades de trabajo a través del año, etc.) (ver gráficos al final del cuaderno).

También pueden elaborarse calendarizaciones para otros propósitos. Por ejemplo, para hacer distribuciones del tiempo por día, semana o mes de los integrantes de la UFC, de sus labores, por sexo, edades, etc.

Flujos de entradas y salidas

Es de mucha utilidad para el estudio de la UFC, considerar la distribución, procedencia, y destino de los componentes o elementos que entran y salen dentro del sistema constituido por la UFC. Es conveniente consignar qué compra?, qué vende?, qué se intercambia?, qué camino siguen los productos después de que salen de la UFC?, por qué caminos llegan los productos que necesita la UFC?, etc.



Hacia una sistematización de la metodología

Con el enfoque, técnicas e instrumentos descritos y ejemplificados anteriormente, es posible iniciar un proceso de relevamiento y análisis en forma integral de UFC. Dicho esfuerzo debe tener como fin registrar datos, ordenarlos, documentarlos, revisarlos y buscar alternativas en forma conjunta, entre pobladores y técnicos. Al mismo tiempo permitirá planificar, implementar y evaluar en forma participativa la utilidad del proceso de investigación y las acciones de seguimiento.

En la realización de un proceso de investigación de UFC, estamos acumulando un número representativo de unidades familiares por cada comunidad, de manera que paulatinamente se conforme un cuerpo de información a nivel de las diferentes

regiones del país, lo cual aportaría una mejor aproximación hacia los patrones compartidos y las particularidades de la UFC a nivel de Honduras.

Consideraciones finales

Lo aquí expresado trasciende el involucramiento de varios profesionales con formaciones y orientaciones diversas. Lo esencial es la participación de los miembros de la UFC en la investigación y análisis de su propia realidad, en forma colegiada con los investigadores profesionales. La participación de los pobladores no debe estar requerida meramente para **conseguir datos**, sino para propiciar la integración de equipos y de visiones, compuestos por campesinos (hombres y mujeres, jóvenes y niños) y profesionales de diferentes áreas y experiencias para la investigación de problemas comunes de inmediatas consecuencias prácticas.

Esto supone una capacitación previa de todos los miembros del equipo en el uso de la metodología, donde la experiencia, conocimientos y habilidades del campesino, se complementen con la experiencia, conocimientos y habilidades de los profesionales en la realización de un esfuerzo de investigación entre verdaderos colegas.

Todo lo anterior también puede facilitar el encuentro de los campesinos con profesionales ya presentes en una comunidad o región y que están trabajando aisladamente. Estos técnicos debido a una asistemática relación entre ellos, mantienen acciones reducidas a su especialidad, se limitan a ámbitos de acción, propios de **pequeños mundos**. En consecuencia, no tienen posibilidad alguna de lograr o desarrollar un enfoque integral de sus acciones en las UFC de una comunidad o región.

Corresponde a las organizaciones de base local (patronatos, iglesias, consejos locales de maestros, etc.) y a los organismos privados de desarrollo y entes gubernamentales que trabajan en una misma zona promover la organización de equipos integrales. En la mayoría de los casos, los recursos humanos potenciales para la conformación de estos equipos ya están ubicados en las zonas. Su conformación implicaría aprovechar más bien sus actuales ubicaciones sin necesidad de desplazarlos. La integración estaría justificada ante las pérdidas de recursos y esfuerzos que significa el seguir cada quién enfrentando la realidad **por su cuenta**.

Los planteamientos que desde el principio de este cuaderno venimos manifestando, exige el cuestionamiento y el cambio de actitudes de profesionales y técnicos con respecto a los modelos de investigación e interacción convencionales. También implica la aceptación de que los pobladores locales también deben formar parte, ser parte y tomar parte de los equipos de investigación de su propia realidad.

Estudio de Unidad Familiar Campesina Comunidad de Agua Dulcita, Comayagua

Historia de la familia

Don Enrique Alvarado llegó a la comunidad de Agua Dulcita en 1948, procedente de Santa Rosa, El Rosario, invitado por la madrina que prometió ayudarlo a él y su hermano. Cuando llegó no traía consigo ningún capital, pero si muchos deseos de trabajar, comenzó trabajando en los terrenos de su madrina y acumuló un poco de capital con el que compró su primer lote de tierra. Este terreno no había sido trabajado, solo estaba cercado por el dueño, entonces solamente compró los derechos de posteadura de 5mz., que le costaron Lps. 80.00. Don Enrique se caso en la comunidad con doña Corina con quien procreó 7 hijos.

Posteriormente compró un lote de $1\frac{1}{4}$ de manzana, que cedió recientemente a su hijo mayor al casarse éste. El otro hijo trabaja con él en la propiedad.

Composición familiar

La familia está compuesta por los dos padres: Enrique y Corina. Tienen 7 hijos, dos varones y 5 mujeres. Ambos varones están acompañados y viven aparte, de las mujeres tres trabajan y viven fuera de la comunidad (dos secretarias y una enfermera). Las otras dos mujeres conviven en la casa de los padres y una de ellas tiene cuatro hijos (con edades de 5, 7, 9, 11 años) que también viven en la casa de los padres. La mamá de los niños sale de la comunidad para trabajar en los cortes de café en Cerro Blanco y Los Imposibles.

Sistema de producción

Actualmente posee una parcela de aproximadamente unas 5 manzanas cultivadas, cuyo uso está dividido de la siguiente manera:

1. Una área con diferentes arreglos de árboles frutales, plantas de café, especies condimentarias, matas de butucos y bananos, y especies maderables. Las matas de banano están recién sembradas, lo está haciendo porque los árboles de naranja ya están viejos y atacados por hongos (gomosis), aunque siempre producen. Las plantas de café de esta área fueron sembradas hace 30 años y actualmente utilizan dos métodos para remover las plantas (recepta o cortando al ras del suelo). El café está atacado por roya. Los árboles maderables sirven de sombra y para enredar

plantas como la vainilla. También se pueden observar algunas plantas de cacao, que sembró hace 8 años, con las cuales probó la adaptación de las mismas al clima, pero no le dió resultado y las está cortando.

2. Un área con cafetal de sombra de maderables nativos y matas de banano, este cafetal está recién sembrado y ubicado a la orilla del río.
3. Tres áreas dedicadas a la rotación de cultivos anuales y semipermanentes como el maíz, frijol y yuca. En estas áreas se dejan descansar una y las otras dos están cultivadas de maíz, frijol y arroz. El maíz lo fertiliza con abono químico (fórmula) y cuando siembran en la montaña, el chanco de monte se los come. Al frijol lo molesta la plaga de la colocha. El maíz lo siembra a dos granos/postura, 0.15 mts. de distancia entre matas y 0.80 entre camellon, la semilla de arroz que se cultiva es criolla.
4. A la orilla del río tiene cultivado bambú, sembrado hace unos 20 años, el cual se usa para cerco o también se vende por varas. También en un tiempo lo usó para hacer el marco de las cajas de las colmenas.
5. Otra actividad que jugó un papel importante para la familia fue el manejo de un apiario de 50 colmenas de las cuales sacaba hasta 6 barriles/año, con esta actividad, nos relata, pudo educar a sus hijas que cursaron estudios secundarios.
6. Actividades pecuarias. En la unidad hay una área con corral, construido con bambú para cría de gallinas, para evitar que se las coma el gato de monte o la comadreja. Aunque cuando hay pollos el gavilan se los come. También compraron un cerdo para engordar que le costó Lps. 100.00.

Comercialización de la producción

1. Arroz lo vende en la comunidad a Lps. 200.00 la carga
2. Naranjas las vende localmente a personas de la comunidad y de Siguatepeque. Las nebulas a Lps.0.20-0.25 la unidad y la mandarina y naranja pequeña a Lps.0.10 la unidad.
3. Huevos los vende a personas de la comunidad a Lps. 6.00 la docena
4. Bambú, las personas de la comunidad lo compran a Lps. 1.50 la vara para cercos, aunque también lo compran para construir viviendas.
5. Café, el año pasado vendió 10 latas a Lps. 10.00 la lata en uva. La hizo a través de un trueque por un molino de maíz, que costaba Lps. 90.00 en la ciudad. El año anterior había vendido a Lps. 25.00

El control de los ingresos de la producción, lo ejerce el hombre cuando son ventas al por mayor y la venta menudeada las controlan las mujeres (Doña Corina y la hija mayor).

Uso y manejo de la biodiversidad

En la parcela y el huerto de la unidad de producción se manejan muchas especies de flora silvestre y domesticadas, unas fueron recolectadas en el bosque y otras han sido conseguidas a través de intercambio con productores de otras regiones o por medio de regalo y compra. Entre éstas especies podemos mencionar las siguientes:

Uso y manejo de especias familia Enrique A. Alvarado

No.	Especie	Uso y manejo
1	Pimienta	La hoja para hacer té y la semilla para atol de maíz. Le regalaron la plántula
2	Gengibre	Para la tos y garganta. Se siembra la raíz
3	Calaica	Se muele la planta para la anemia. Se siembra la mata o las semillas
4	Uruzul	Se hace té de toda la planta para la tos. Se recolecta la mata y se siembra
5	Oreganito	Condimento y medicina. Se recolectan las semillas y se riegan
6	Pacaya	Ornamental. Se recolectan las plantas pequeñas y se siembran directamente
7	Chaparro	Ornamental
8	Orquideas (6 variedades y/o especies)	Se recolectan en el bosque, identificando aquellas matas que tengan flor o fruto para acelerar la reproducción por plántulas una vez puestas en la finca. Se colocan sobre árboles o raíces secas
9	Cactus (2 especies)	Ornamental
10	Junco	Ornamental
11	Mano de león	Ornamental
12	Hoja de peña	Ornamental, se coloca sobre rocas
13	Calahuala	Medicinal. Recolectado en el bosque el rizona se pega sobre el tronco de un árbol
14	Helechos	Ornamentales. Recolectados en el bosque cuando son esporas
15	Paste	Para el baño. Consigue la mata con vecinos
16	Maguey	Ornamental. Le regalaron la planta en otra región
17	Curarina	Medicinal para picaduras de insectos ponsoñosos. Consiguió la mata con personas de la comunidad y las ha reproducido sembrando mas
18	Begonia (3 espec.)	Recolectadas en el bosque y reproducidas, sembrando retoños
19	Flor de muerto	Ornamental. Consiguió la plántula con vecinos
20	Mangos (anís, alcanfor, lancetilla,	Comestibles. Ha comprado yemas en el litoral atlántico y otras en Siguatepeque y los ha injertado

	jade, chivo, confite)	
21	Jobo	Maderable y para sombra. Poda las ramas bajas
22	Pataste	Comestible
23	Aguacate	Comestible
24	Azafrán	Especies condimentarias
25	Granada	Comestible
26	Macuelizo	Maderable y sombra
27	Ciruelo	Comestible
28	Té de zacate	Medicinal
29	Caña	Comestible
30	Palma yagua	Sombra y ornamental
31	Cocos	Comestible y sombra
32	Olivo	Sombra y comestible
33	Maíz	Comestible
34	Frijol	Comestible
35	Arroz	Comestible
36	Yuca	Comestible
37	Eucalipto	Medicinal
38	Pino	Maderable y sombra
39	Cacao	Comestible
40	Café	Comestible
41	Plátano	Comestible
42	Guineo	Comestible
43	Valeriana	Medicinal

Don Enrique para hacer el manejo de estas especies en su parcela posee conocimientos de injertación de plantas domésticas y silvestres, por esta razón es que él sabe como reproducir las orquideas que saca del bosque. Otros parámetros biofísicos que él combina en el manejo de los cultivos anuales, son la fertilidad del suelo, control de plagas y humedad. El manejo de la humedad la aplica también al manejo del café, situada por tal razón a la orilla de la quebrada.

División del trabajo por género

Las hijas mujeres que viven en la casa, ayudan a la madre en la limpieza del hogar y la preparación de alimentos. Los niños al abuelo en la parcela con tareas pequeñas como la deshierba de los cultivos. Las mujeres también están al cuidado de las gallinas, ayudados por los niños. Don Enrique y su hijo menor son los responsables del cultivo

de los granos básicos, el cultivo de árboles frutales y el cafetal, aunque las mujeres y los niños participan en la cosecha. Es muy importante resaltar que la mayoría de las plantas manejadas en el huerto han sido recolectadas por Don Enrique en el bosque y él es quien las maneja.

Otras actividades que realizan las mujeres son la costura, hacer achiote para vender y hacer pan para el consumo y acarrear leña de lugares cercanos a la vivienda. Don Enrique trae el ocote de lugares lejanos de la vivienda.

Un día en la vida de una familia Señores: Enrique y Corina Alvarado

Hora	Actividad
5:00 a.m.	Las mujeres se levantan para hacer café y tortillas (60 diarias), toman café con pan
6:00 a.m.	Hombres y niños se levantan, toman café con pan, los hombres salen a trabajar
7:00 a.m.	Desayunan con frijoles y huevo. Se les envía el desayuno a los hombres con los niños
7:30 a.m.	Los niños se van a la escuela
7:00 a 12:00 p.m.	Limpian la casa, lavan ropa cuando es necesario, preparan el almuerzo
12:00 p.m.	Almuerzo para mujeres y niños, a los hombres se les manda el almuerzo (si trabajan cerca vienen a comer a la casa)
12:00 a 2:00 p.m.	Las mujeres a veces salen a visitar a los vecinos, costuran en máquina para otras personas (ocasionalmente)
2:00 a 3:00 p.m.	Los hombres regresan del campo
4:00 p.m.	Preparan la cena
5:00 p.m.	Cena
7:00 a 8:00 p.m.	Los martes, jueves, sábados y domingos van a la iglesia
9:00 p.m.	Se acuestan a dormir

Potencialidades

1. Esta finca por su diversidad de plantas domésticas y silvestres, constituye un pequeño banco de recursos genéticos para la comunidad.
2. Don Enrique por los conocimientos que posee sobre el manejo de diferentes especies silvestres y domésticas como por su inquietud de coleccionar y hacer de su casa un jardín botánico, puede apoyar una propuesta de manejo

de recursos genéticos como actividad viable para el manejo integrado de las plagas como para el intercambio genético de recursos con potencial comestible, medicinales y otros.

3. Los conocimientos de injertación facilitan la puesta en práctica de actividades de reproducción vegetativa de especies silvestres. Aunque el tiene una experiencia iniciada en plantas epífitas como las orquídeas y algunas especies de *Phylodendrum*.
4. Posee interés en intercambiar plantas con otras fincas, principalmente le interesa aumentar la diversidad de plantas aromáticas como la canela, curry y otras.
5. El cultivo de bambú se puede continuar en toda la rivera del río y las quebradas
6. Es receptivo a recibir más conocimientos de afuera, en el corredor de su casa tiene un poster pegado sobre manejo seguro de plaguicidas.

Problemas

1. La vivienda no posee luz eléctrica, por el costo que implica desviarla de la carretera.
2. Por la ubicación de la vivienda alejada de la carretera, los extensionistas de las instituciones que han estado presentes en la comunidad no los visitan.
3. Las naranjas están dejando de producir por las plagas que las atacan, aunque tienen buen mercado
4. La actividad productiva en la finca se está reduciendo debido a que no cuenta con suficiente mano de obra, su avanzada edad no le permite iniciar nuevas actividades.

Posibles respuestas

1. Fortalecer las actividades productivas en la parcela, que actualmente realiza Don Enrique.
2. Abrir un espacio de comunicación entre Don Enrique y otros productores experimentadores ubicados en la región o en otras regiones del país para que realicen intercambios de materiales vegetativos y conocimientos.
3. Apoyar con más información la iniciativa de reproducción vegetativa de especies silvestres ornamentales, fibrosas, comestibles y medicinales.
4. Ofrecer más información sobre control integrado de plagas.
5. Instalar ensayos de control integrado de plagas aprovechando la diversidad genética como potencial de control.

Estudio de ingresos y egresos en una UFC

El carrizal, Taulabé, febrero 1994

Originario de la comunidad, grupo familiar: 9 miembros (Esposa y 7 hijos)

Propiedades:

- Casa propia
- 2½ mz en tierra reseca con piedra de cal
- ½ manzana para cultivo
- ½ de tierra reseca y pedrera de cal
- 4 tareas predio de casa
- 7 tareas para huerto familiar con 3 manzanas cultivadas
- 30 gallinas, 5 cerdos, 1 caballo, 1 maquina de coser y
- Herramientas para sacar piedra (barra, piocha y pala)

INGRESOS Y EGRESOS

Descripción	Ingresos	Egresos
Sacar y vender piedra de cal	2400.00	
Jornal	1200.00	
Venta de cerdos	1050.00	
Costura señora	200.00	
Familia fue a cortar café	500.00	
Gasto 1 mz de milpa		
Alquiler de tierra		40.00
Arreglo de tierra y siembra		200.00
Limpia y fertilización		400.00
Cosecha		100.00
Transporte		60.00
* Cosecho 10 cargas en oro, no vendió, pero el precio en cosecha fue de 80.00 la carga		
Gatos ½ mz de frijol		
Alquiler tierra		20.00
Limpia y siembra		200.00
Fumigación (foliar, fungicida e insecticida)		
* cosecho 2½ carga, guarda una para vender		100.00
Empuntado de barra		20.00
Totales	5350.00	1140.00
Balance (+/-)		4210.00

Consumo familiar 15 cargas de maíz a Lps. 1500.00

5 quintales de frijol Lps. 1000.00

La tierra de donde saca la piedra queda sin valor. Una tarea con piedra y accesible vale Lps. 400.00 =Lps. 6400.00 por manzana.

Razones para no hacer agricultura

1. Falta de tierra
2. Tierra no apta para agricultura
3. Malos inviernos
4. Es más fácil y seguro sacar piedra. Cada viaje de piedra equivale a una arroba de maíz.
5. Falta de recursos económicos
6. De nada sirve tener los conocimientos, si no se tiene como producir (tierra y riego)
7. Las tierras están acaparadas
8. Hace como unos 7 años la tierra tuvo más demanda, por que hubo afluencia de gente de la ciudad para comprar tierra. La gente de la comunidad vendió tierra que tenía riego y ahora se arrepienten.

Lista de componentes de la UFC

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| - Unidad familiar campesina | - Ambiente social |
| - Ambiente económico | - Ambiente cultural |
| - Productos vegetales | - Productos animales |
| - Mano de obra | - Agua |
| - Insumos | - Producción vegetal |
| - Producción animal | - Forraje |
| - Tracción animal | - Estiércol |
| - Nutrientes | - Desechos vegetales |
| - Energía solar | - Otros componentes productivos |

La realización de un ejercicio en grupo para vaciar los diferentes componentes en un diagrama de UFC, constituye un buen punto de partida, para generar la discusión entre promotores y técnicos, previo al abordaje de estudios de UFC.