

## **METODOLOGIA DE CARACTERIZACION DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION EN MANGLARES**

Mayra Gallo, Tania Ammour, Claudia Paniagua,  
Mirtha Gutierrez, Flor de Maria Cáceres

**Summary:** The Olafo Project seeks to promote the adequate management of the mangrove resources by local populations on the Pacific coast of Nicaragua. Due to the dynamic character of the structure and function of the predominant production system in this region, a methodology which is agile, inexpensive, and promotes the participation of the beneficiaries and technicians, was created and used to characterize two communities, Luis Andino and Las Peñitas. In addition to the product obtained, the families improved their ability to work in groups and to analyze their own situation. At the same time, technicians had the opportunity to evaluate the complexity of the production systems the project aims at improving.

### **Introducción**

En la costa pacífica de Nicaragua, los proyectos CATIE-MARENA Manglares, Estero Real, Chinandega y Olafo, León promueven el manejo adecuado de los recursos del manglar (recursos forestales, peces e ictiofauna) por parte de las poblaciones locales. Para lograr este objetivo, los Proyectos centraron sus actividades alrededor del mejoramiento de los sistemas de producción existentes y tomaron como casos de estudio las comunidades Luis Andino y Las Peñitas, cuya población depende del manglar para su subsistencia.

Como primer paso, antes de validar y promover la adopción de alternativas productivas que satisfagan las necesidades de la población y que actúen dentro de los límites productivos de los ecosistemas manglares, se identificaron y caracterizaron los sistemas de producción predominantes en las dos áreas. Los instrumentos utilizados en ese momento fueron sondeo, reconocimiento con informantes claves y encuestas.

Los resultados de esta primera caracterización, cualitativos y cuantitativos, pusieron de evidencia, entre otros, el alto grado de diversificación de los sistemas de producción predominantes (actividades de pesca, leña, madera para construcción, camarones, larvas de camarones, moluscos, crustáceos entre otros). La información fue valiosa para priorizar los beneficiarios directos de los Proyectos y seleccionar e iniciar la validación de aquellas alternativas promisorias.

Sin embargo, a lo largo del tiempo, se identificó que estos sistemas de producción se modifican tanto en su estructura (componentes existentes y predominantes) como en su funcionamiento (flujos, interrelaciones, entradas, salidas). Esto es consecuencia de tres factores: las condiciones de mercado de cada uno de los productos, la disponibilidad (degradación) de los recursos del manglar, y el origen social de la población.

Surge entonces, la necesidad de actualizar y profundizar la caracterización inicial de los sistemas de producción y entender mejor la dinámica de funcionamiento de dichos sistemas. Esto permitiría ajustar las líneas de trabajo de los Proyectos acorde con las necesidades y expectativas de la población meta de las dos comunidades. Para ello se requería de una metodología que, en un corto tiempo y con participación de los beneficiarios, permitiese lograr los objetivos antes mencionados. Asimismo debía ayudar a los técnicos a analizar con un enfoque multidisciplinario realidades tan complejas.

Los resultados esperados de este trabajo son los siguientes:

- i) un instrumento metodológico de caracterización de los sistemas de producción que fuese ágil, poco costoso y que permita orientar en forma conjunta (técnicos-beneficiarios) las tomas de decisiones sobre las líneas de trabajo y apoyo requerido para lograr los objetivos de los proyectos;
- ii) una caracterización dinámica de los sistemas de producción de los beneficiarios de ambas comunidades.

Lo que a continuación se resume hace referencia al primer resultado esperado, es decir el instrumento metodológico.

## Metodología

Para desarrollarlo, el personal técnico de las áreas social y económica de los Proyectos tuvo la necesidad de discutir y definir:

- los objetivos de la caracterización,
- la muestra de familias con base en los sistemas de producción predominantes identificados previamente,
- las etapas de la caracterización,
- las técnicas y materiales audiovisuales a ser utilizados en la ejecución del trabajo.

## Resultados

La caracterización se desarrolla en cinco etapas:

- 1) generación de información en forma participativa
- 2) análisis e interpretación de la información obtenida
- 3) comprobación de la interpretación inicial
- 4) elaboración de la caracterización
- 5) análisis con la comunidad sobre el producto obtenido en la etapa 4, para llegar a un consenso técnicos-pobladores.

Los elementos centrales de cada etapa se detallan en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Descripción de las etapas de la caracterización de sistemas de producción**

	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5
quien provee la información?	jefes de familia	no aplica	familias (mujeres, niños, hombres)	no aplica	comunidad
facilitador	técnico en organización comunitaria	equipo técnico	técnico en organización comunitaria	equipo técnico	equipo técnico
forma de trabajo	taller con grupos de pobladores (máximo 6 personas por grupo)	trabajo individual y del equipo técnico	reunión con la comunidad	trabajo individual y del equipo técnico	taller con la comunidad
tiempo necesario	1 día	una semana	medio día	medio día	un día

Es importante precisar algunos elementos del desarrollo de cada una de las etapas.

Para generar la información y según las diferentes etapas, se involucran diferentes actores (jefes de familia, mujeres, niños, toda la comunidad) con el fin de tomar en cuenta la visión de cada uno de ellos acerca de las formas e intensidades con las cuales organizan y desarrollan sus actividades. Al final (etapa 5), el consenso se obtiene después de discusiones entre los diferentes grupos/individuos que previamente habían llegado a una conclusión.

Los instrumentos utilizados permiten identificar las actividades desarrolladas por las familias en forma gráfica y dinámica en el tiempo. Asimismo, el calendario de actividades según labores toma en cuenta los criterios que las familias utilizan para organizar su trabajo (época seca, época de lluvia; dentro de cada una de estas épocas, situación de las diferentes mareas, posición de la luna).

En las etapas 1, 3 y 5, además del facilitador que orienta los talleres participativos, se decidió responsabilizar a un técnico para registrar las discusiones que se desarrollan dentro del grupo antes de que éstos lleguen a ponerse de acuerdo para completar los cuadros. Los técnicos de los respectivos equipos (Olafo por un lado y Manglares por el otro) están trabajando en campo desde hace tiempo en las áreas bajo estudio. En este sentido, tienen un alto grado de conocimiento sobre la realidad y en particular sobre cada familia. Por ello, y para evitar sesgos en cuanto a la relevancia de los elementos de discusión de cada grupo, se decidió que el secretario no debía ser un técnico destacado en el área o comunidad que se esté caracterizando.

Los productos que se obtienen de la implementación de cada una de las etapas se presentan en el cuadro 2.

**Cuadro 2.** Productos obtenidos en cada etapa de la caracterización de sistemas de producción

	PRODUCTOS OBTENIDOS	TIPO <sup>*)</sup>
ETAPA 1	Cuadros elaborados por los jefes de familia que describen y caracterizan sus sistemas de producción (para un mismo sistema de producción, existen mínimo dos descripciones, lo que permite desarrollar un análisis comparativo)	A
ETAPA 2	Documento descriptivo sobre la caracterización, donde se identifican las informaciones faltantes e interrogantes	A
ETAPA 3	Mapa comunal que permite: - identificar las actividades y la intensidad con la cual se desarrollan (presión sobre los recursos),  - comprobar con un universo mayor de personas la primera caracterización, y  - completar la caracterización de la etapa 2	A, B   A
ETAPA 4	Documento de caracterización incluyendo interpretación	A, B
ETAPA 5	Documento de caracterización de sistemas de producción y propuesta de acciones prioritarias para mejorarlos	A, B

\*) A: información, análisis cualitativo

B: información, análisis cuantitativo

Los productos obtenidos permiten identificar los límites, componentes, interacciones entre componentes, flujos de entrada, flujos de salidas y elementos externos. En particular, se logró identificar aquellos elementos externos (clima, mercado etc.)

que definen las interacciones entre componentes -actividades extractivas-, la lógica de funcionamiento de los sistemas, y estrategias de trabajo (asistencia técnica, capacitación) con los beneficiarios acorde con su disponibilidad de tiempo e intereses según las épocas de mayor extracción de cada una de las actividades.

## **Conclusión**

El instrumento metodológico que se diseñó y aplicó es de fácil comprensión para los pobladores, poco costoso, y ha contribuido a identificar temas esenciales para lograr el mejoramiento de los sistemas de producción analizados. En particular, permitió aclarar una serie de dudas acerca del funcionamiento de estos sistemas, como por ejemplo los criterios con los cuales las familias se definen "leñadores" o "pescadores"; en otras palabras, cómo ellos definen su actividad principal en relación a las demás actividades.

Además de lo anterior, se obtuvieron algunos "sub-productos" no menos importantes: el proceso antes descrito permitió aumentar la capacidad de análisis de las familias sobre su situación, y hacerlo en forma grupal. Igual sucedió al personal técnico de los proyectos quien tuvo que analizar los diferentes aspectos que inciden, limitan o favorecen el desarrollo de una u otra actividad (técnicos en aspectos forestales, sociales, económicos, etc.) y de los sistemas de producción en su totalidad.

Un aspecto limitante para la aplicación de este instrumento metodológico es que el equipo técnico debe estar motivado y receptivo para involucrarse en temas que no son de su especialidad.