

CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
PROGRAMA DE ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO Y LA CONSERVACION
ESCUELA DE POSGRADO

**IMPORTANCIA DEL MANEJO FORESTAL EN UNA COMUNIDAD
CAMPESINA, TONCONTIN (LA CEIBA, HONDURAS)**

POR

MARIA EUGENIA MORALES

CATIE

Turrialba, Costa Rica
1999

**CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
PROGRAMA DE ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO Y LA CONSERVACION
ESCUELA DE POSGRADO**

**Importancia del manejo forestal en una comunidad campesina, Toncontín
(La Ceiba, Honduras).**

Tesis sometida a la consideración de la Escuela de Posgrado, Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, como requisito parcial para optar por el grado de:

Magister Scientiae

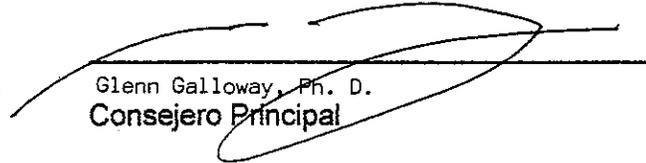
Por
María Eugenia Morales

Turrialba, Costa Rica
1999

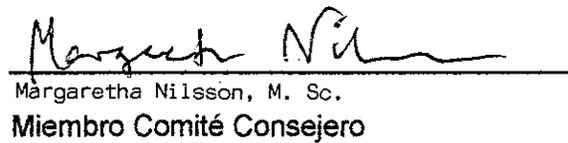
Esta tesis ha sido aceptada en su presente forma, por la Dirección del Programa de Educación para el Desarrollo y la Conservación y la Escuela de Posgrado del CATIE y aprobada por el Comité Consejero del estudiante como requisito parcial para optar al grado de:

MAGISTER SCIENTIAE

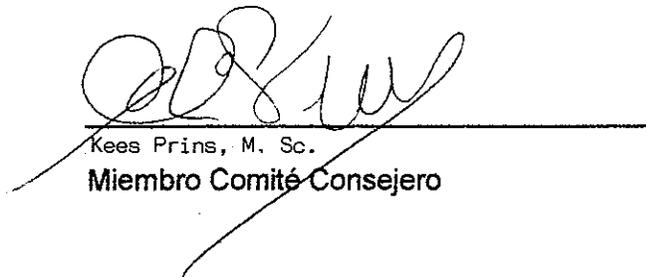
FIRMANTES:



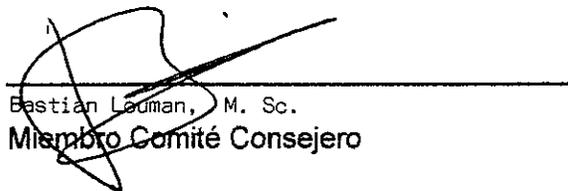
Glenn Galloway, Ph. D.
Consejero Principal



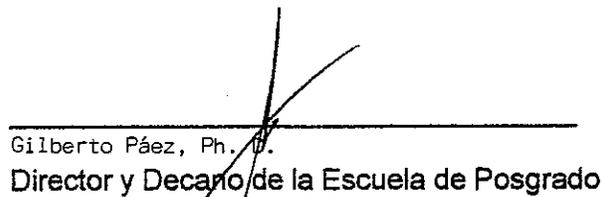
Margaretha Nilsson, M. Sc.
Miembro Comité Consejero



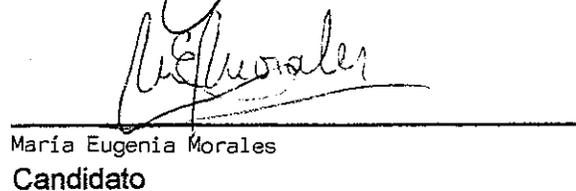
Kees Prins, M. Sc.
Miembro Comité Consejero



Bastian Leeman, M. Sc.
Miembro Comité Consejero



Gilberto Páez, Ph. D.
Director y Decano de la Escuela de Posgrado



María Eugenia Morales
Candidato

a mis padres....

*... que me legaron
raíces y alas*

AGRADECIMIENTOS

A quienes más amo, como siempre; y ahora en especial porque me apoyaron y estuvieron conmigo más allá de la distancia, con amor y alegría: mis padres, mis hermanos Jorge, Gonzi y Susú, mi mamá María y Fernando.

A mis amigos de Toncontín y San Ramón, sin cuya colaboración este trabajo no hubiera sido posible. Me brindaron no sólo "información" acerca de sus pensamientos y sus vidas, sino también vivencias, compañía en mis recorridos de casa en casa y las subidas al bosque, tortillas con cuajada por las noches, charlas interminables e inolvidables.

A todo mi comité asesor: fue "un lujo" trabajar con ustedes durante la gestación y concreción de este estudio. A Glenn, por la confianza, disposición y el apoyo personal y académico para enfrentar este proyecto. Kees, por la mirada diferente; Bas por las oportunas sugerencias. Un "gracias" especial para Margarita, además de los momentos de discusión, críticas e innumerables revisiones, fue mi apoyo "espiritual" en los momentos de dudas y aliento cuando no sabía cómo desenredar las ideas. Además del trabajo, compartimos una buena amistad.

A todo el personal de CATIE-TRANSFORMA, tanto de Costa Rica como de Honduras. Su colaboración y disposición contribuyeron para que pudiese concretar este proyecto: Medardo, Luis, Jeannette, Paola y Ricardo.... GRACIAS!

A quienes trabajan en el proyecto CATIE-OLAFO, por su amistad y colaboración: Oscar, Rosa, Roger, Pastor.... también a Daniel Marmillo y Tania Ammour por su disponibilidad aquí en Costa Rica.

A Doña Juanita Gutierrez, su familia y vecinos, me adoptaron y fueron "mi" familia durante mi estadía en La Ceiba.

A los compañeros hondureños, Lili y Carlos, por las consultas trasnochadas. Para mi amigo Harland.... ¿cómo se puede dar las gracias por haber compartido conmigo tus amigos y haber contribuido a que tuviera la oportunidad de vivir lo mejor de La Ceiba, con tu paciencia, buena onda y amistad? A Bentura.... por la "otra" ayuda, en los tiempos de escribir este documento.

A Sandra, por la invalorable ayuda con los delirios artísticos.

A todos los compañeritos 98, realmente me alegro de haber llegado al CATIE el mismo año que ustedes. En especial para los biodiversos y boscosos, fue divertido, placentero y sumamente enriquecedor como profesional el haber compartido este tiempo. Como decimos tantas veces.... no sólo aprendimos en lo académico, sino que pudimos disfrutar de un espacio espectacular para hacer crecer los afectos y el alma.

Meli, Gio (¡mis paisanos!), Carlita, Mario, Nata, Rosi, Naiko, Beto, Marínés... los mates, los icqs interminables y multitudinarios, los cafecitos de las 2 de la madrugada, los bailes, las bromas, las charlas, los servicios CAME, el portuñol, shegamos!, el aguante, la paciencia, el cariño...TANTO! Todo esto está más allá de todo, incluso el tiempo y las distancias (¿quién dijo que el mundo es grande?).

A quienes quedaron por los pagos, y desde allá mandaron continuamente energías y buenas ondas.

Al CATIE y TRANSFORMA, por brindarme este espacio para crecer como profesional, y proporcionarme los recursos económicos para llevar adelante este proyecto.

A todas las personas que trabajan aquí en CATIE y contribuyeron a que estos dos años fueran una excelente experiencia y pudiéramos hacer de este lugar un "hogar".

TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCION..... | 1 |
| 1.1. Objetivos..... | 3 |
| 1.2. Hipótesis..... | 4 |
| 2. REVISION DE LITERATURA..... | 5 |
| 2.1. La situación forestal de Honduras..... | 5 |
| 2.1.1. Los bosques latifoliados..... | 5 |
| 2.1.2. Importancia de la actividad forestal en el desarrollo económico de Honduras..... | 6 |
| 2.1.3. Mecanismos legales de aprovechamiento para comunidades: Contratos de usufructo y licencias no comerciales..... | 6 |
| 2.2. Comunidades y bosques..... | 7 |
| 2.2.1. La dimensión social..... | 7 |
| 2.2.2. Forestería comunitaria..... | 8 |
| 2.2.3. Factores para el éxito..... | 9 |
| 2.3. Desastres y vulnerabilidad..... | 11 |
| 2.4. Proyectos de desarrollo dentro de las comunidades..... | 12 |
| 2.4.1. El proyecto CATIE-TRANSFORMA..... | 12 |
| 2.4.2. El proyecto CATIE-OLAFO..... | 13 |
| 3. MATERIALES Y METODOS..... | 14 |
| 3.1. Area de estudio..... | 14 |
| 3.1.1. Las comunidades..... | 14 |
| 3.1.1.1. Toncontín..... | 14 |
| 3.1.1.2. San Ramón..... | 16 |
| 3.2. Metodología..... | 18 |
| 3.2.1. Organización del trabajo..... | 18 |
| 3.2.2. Selección de las comunidades..... | 18 |
| 3.2.3. Recolección de la información..... | 18 |
| 3.2.4. Estrategias para obtener la información y naturaleza de los datos..... | 20 |
| 3.2.5. Muestreo de la comunidad..... | 22 |
| 3.3. Organización y análisis de la información..... | 24 |
| 4. RESULTADOS Y DISCUSION..... | 25 |
| 4.1. La comunidad de Toncontín..... | 25 |
| 4.1.1. Perfil demográfico..... | 26 |

| | |
|---|----|
| 4.1.2. Aspectos económicos..... | 28 |
| 4.1.2.1. Tenencia y uso de la tierra..... | 28 |
| 4.1.2.2. Actividades económicas y productivas que se realizan en Toncontín..... | 29 |
| 4.1.2.2.1. Agricultura..... | 30 |
| 4.1.2.2.2. Actividades pecuarias..... | 33 |
| 4.1.2.2.3. Actividad forestal..... | 34 |
| 4.1.2.2.4. Otras actividades..... | 37 |
| 4.1.3. Uso de productos del bosque..... | 38 |
| 4.2. Organización de la comunidad..... | 40 |
| 4.2.1. Organizaciones existentes en Toncontín..... | 41 |
| 4.2.2. Análisis organizacional..... | 43 |
| 4.3. Evolución de los recursos naturales en Toncontín..... | 47 |
| 4.3.1. Lo que la comunidad contó..... | 48 |
| 4.3.2. Disminución de los recursos naturales. Las causas..... | 51 |
| 4.3.3. Los problemas actuales..... | 53 |
| 4.4. Actividad forestal, bosque y percepción de la comunidad de Toncontín..... | 55 |
| 4.4.1. Importancia de la actividad forestal para la comunidad..... | 56 |
| 4.4.2. Problemas generados por la actividad en la comunidad..... | 57 |
| 4.4.3. Membresía actual y pasada en el Grupo de Aserrió Toncontín..... | 59 |
| 4.4.4. Interés y posibilidad actual de asociarse al Grupo de Aserrió Toncontín..... | 59 |
| 4.4.5. Impacto de la actividad forestal sobre el bosque..... | 61 |
| 4.4.6. Percepción de factores de daño al bosque..... | 64 |
| 4.4.7. La problemática de la ilegalidad..... | 65 |
| 4.5. El futuro: conservación de los recursos naturales y desarrollo de la comunidad..... | 69 |
| 4.5.1. Futuro del bosque en Toncontín..... | 70 |
| 4.5.2. Propuestas para contribuir a asegurar la conservación del bosque..... | 71 |
| 4.5.3. Posibles contribuciones para el desarrollo de la comunidad derivados de la actividad forestal..... | 74 |
| 4.5.4. Visión de futuro. Algunos testimonios..... | 76 |
| 4.6. El huracán Mitch..... | 78 |
| 4.6.1. Daños producidos en la comunidad..... | 79 |
| 4.6.2. Posibilidad de prevención de daños futuros debidos a fenómenos naturales de gran magnitud..... | 82 |
| 4.6.3. Funcionamiento de las organizaciones locales en respuesta al impacto del huracán Mitch..... | 84 |

| | |
|---|-----|
| 4.7. Estrategias de manejo de bosques..... | 86 |
| 4.7.1. Estudio de dos casos..... | 87 |
| 4.7.1.1. Contexto en el que se desarrolla la actividad forestal..... | 88 |
| 4.7.1.2. Grupo de aserrío Toncontín..... | 89 |
| 4.7.1.2.1. Organización interna del Grupo de aserrío Toncontín..... | 89 |
| 4.7.1.2.2. Coordinación interinstitucional..... | 92 |
| 4.7.1.3. Grupo de aserrío Piedras Amarillas (San Ramón) | 95 |
| 4.7.1.3.1. Organización interna del Grupo de aserrío Piedras Amarillas..... | 95 |
| 4.7.1.3.2. Coordinación interinstitucional..... | 96 |
| 4.8. Discusión general..... | 101 |
| 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 108 |
| 5.1. Conclusiones..... | 108 |
| 5.2. Recomendaciones..... | 111 |
| 6. BIBLIOGRAFÍA..... | 113 |
| 7. ANEXOS..... | 118 |
| Anexo 1: Area de estudio..... | 118 |
| Anexo 2: Contexto en el que se desarrolla la actividad forestal en Toncontín..... | 119 |
| Anexo 3: Criterios y variables..... | 120 |
| Anexo 4: Encuesta socioeconómica..... | 123 |
| Anexo 5: Entrevistas percepción..... | 126 |
| Anexo 6: Talleres..... | 128 |
| Anexo 7: Organizaciones de la comunidad de Toncontín..... | 131 |

RESUMEN

Los bosques latifoliados de la costa norte de Honduras son aprovechados por grupos de comunidades campesinas para la obtención de madera y otros productos de subsistencia, o bien reemplazados por áreas agropecuarias. Ante la necesidad de conciliar el interés de conservar estos bosques con la posibilidad de lograr un manejo sostenible de los mismos, estos campesinos se han organizado en grupos de aserradores. Asimismo, diversos proyectos están trabajando en esta región para propiciar el desarrollo del manejo forestal.

En este trabajo se evaluó la importancia que la actividad forestal posee en el contexto de una comunidad campesina, Toncontín, tanto en la economía familiar como en la organización comunal; además se estableció cómo incidió el huracán Mitch en las estrategias productivas familiares y en las formas de organización social. También se estableció el nivel de organización existente en dos grupos de aserradores campesinos (Toncontín y Piedras Amarillas) y su coordinación con instituciones y proyectos para desarrollar el manejo forestal. Se identificaron los aspectos que están limitando las posibilidades del desarrollo de carácter político, legal, mercado y técnico. Se analizaron las estrategias de organizaciones de apoyo que promueven el manejo forestal sostenible y se identificaron opciones que pueden contribuir a lograr un desarrollo comunitario y forestal.

Se realizaron encuestas y entrevistas a familias de agricultores y aserradores campesinos, así como talleres participativos con mujeres, maestros, niños, líderes de la comunidad y organizaciones para el aprovechamiento forestal. Adicionalmente, se realizaron entrevistas informales a representantes de instituciones y proyectos vinculados con la actividad forestal.

La caracterización socioeconómica de la comunidad permitió establecer que la actividad forestal constituye una de las dos actividades productivas más relevantes en Toncontín, tanto en número de personas involucradas (aserradores, muleros, jaladores, cocineras) como en importancia dentro de los ingresos familiares. A pesar de las ganancias reducidas, son muy importantes para los aserradores entre las escasas oportunidades de trabajo remunerado existentes en la economía marginal de la comunidad. El resto de la comunidad percibe beneficios directos e indirectos a partir de la actividad forestal. No obstante, desconocen el trabajo de los aserradores del GAT realizan para mejorar el aprovechamiento forestal y consideran que al aserrar están degradando el bosque. A pesar de esto, se pudo establecer que la población considera que la actividad puede contribuir con la conservación del bosque y el desarrollo de la comunidad.

Se determinó que el GAT tiene una fuerte presencia en la organización comunal debido a habilidades personales y experiencia en trabajo organizado entre los socios del grupo, mas no porque exista un proyecto comunitario para el manejo de los recursos naturales. La población tiene conciencia de esta necesidad y hay disposición para trabajar en la conservación del bosque, sin embargo es necesario ordenar la organización comunal y planificar el manejo complementario de los recursos naturales de interés comunal.

Se encontró que tanto los grupos de aserrío como las comunidades de donde provienen se encuentran en una situación de alta vulnerabilidad ante la ocurrencia de fenómenos naturales de gran magnitud, condicionada por vivir en zonas de riesgo, pobreza, prácticas agropecuarias no sostenibles y falta de opciones para revertir esta situación.

Para asegurar la conservación del recurso forestal es necesario generar beneficios para la comunidad y para los aserradores organizados que constituyan un "estímulo" en la decisión de manejar sosteniblemente el recurso. Estos beneficios van desde pequeñas actividades comunales, el acceso a capacitaciones y opciones para mejorar el uso de la tierra, hasta la retribución por la conservación del recurso hídrico. En el caso de los aserradores organizados, hace falta mejorar su capacidad

administrativa y técnica, pero sobre todo encontrar alternativas para la comercialización de la producción. También es necesario limitar o detener la ilegalidad.

Se estableció que, para lograr un desarrollo forestal en el que participen las comunidades campesinas, es necesario implementar una serie de medidas de políticas de apoyo a la actividad forestal por parte del estado hondureño y aplicar el marco legal vigente, conjuntamente con acciones para desarrollar un manejo integrado de los recursos naturales de interés comunal.

Los resultados de este estudio aportan elementos para profundizar en el conocimiento de los factores de carácter socio económico que inciden en el desarrollo de la actividad forestal y asignarles la importancia real que pueden tener en las decisiones de manejo del recurso forestal. La combinación de herramientas cuantitativas con técnicas participativas permitió obtener una perspectiva más profunda de la situación bajo estudio.

Morales, M.E. 1999. The importance of forest management in a rural community, Toncontín (La Ceiba, Honduras). Thesis M.Sc. Turrialba, Costa Rica, CATIE.

SUMMARY

Hardwood forests growing in the mountains along the northern coast of Honduras are used by rural communities for wood production and other subsistence products, or they are converted to agricultural activities. Groups of local wood producers have been organized in an effort to make forest conservation and sustainable management compatible objectives. Several projects are working in this region in order to contribute to forestry development activities with these producer groups.

The importance of timber harvesting activities in the family economy and in community organization of a rural community, Toncontín, was evaluated. The impact of Hurricane Mitch on family productive strategies and social organization was also determined. The organization of two producer groups (Toncontín and Piedras Amarillas) was documented, as well as their capacity to coordinate efforts with governmental institutions and forest management project. Political, legal, economic and technological factors that constrain forest development options were identified. Finally, the contribution of project strategies to sustainable forest management and community development was analyzed.

Surveys and interviews of families were carried out in households of wood producers and farmers, as well as participatory workshops with women, children, teachers, community leaders and wood producers representatives. Additionally, informal interviews with representatives of governmental institutions and forest management projects were also performed.

By means of a socioeconomic characterization of Toncontín, it was established that forest harvesting activities are, together with subsistence agriculture, the most important productive activities in the community, not only due to the number of people involved (fallers, those involved in wood processing and transport, cooks in the logging camp), but also because of its importance to family income. Despite extremely poor retribution for forest based labor, it represents a very important alternative, since work opportunities that generate income are limited within the community. The rest of the community benefits either directly or indirectly from forest based activities. However, most community members lack awareness of efforts being made by Toncontín wood producers to improve forest management. In fact, they believe that the forest is being damaged as a consequence of careless harvesting techniques. In spite of this last opinion, many Toncontín inhabitants feel that proper tree harvesting and reforestation could contribute to forest conservation and community development.

A strong presence of Toncontín forest workers was identified within community organizations. This high degree of participation was due to personal leadership capabilities and a lengthy experience in the organization of cooperative work among GAT members, but not due to the presence of a natural resource management projects in the community. People in Toncontín are aware of the importance of existing projects and are even willing to cooperate in forest conservation. However, first progress must be made in community organization and in planning of integral resource management.

It was found that both producers groups and their communities are highly vulnerable to the impacts of catastrophic natural phenomena. This vulnerability is increased by the construction of houses in risky areas, poverty, unsustainable agricultural practices and the lack of alternatives to revert this situation.

Other benefits must be generated from forest management activities to ensure long-term forest conservation. Tangible benefits should not only reach forest workers, but should forthcoming to other community members. Benefits could range from communal activities, access to training and options for a better land use, to economical retributions for watershed conservation. In the case of organized forest workers, efforts must be made to improve their administrative and technological capabilities and,

most importantly enhance wood commercialization possibilities. At the same time, illegal wood trade must be greatly reduced or eliminated.

It was determined that several governmental policy measures need to be taken, as well as a strengthening of the legal system if participatory forest development is to be achieved.

The results from this study contribute to an understanding socioeconomic factors that influence forest development activities and their importance in the making of forest management decisions. The combination of quantitative tools with participatory methodologies, provided deeper insights into the problems under study.

LISTA DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1: Nivel de escolaridad de adultos en Toncontín..... | 28 |
| Cuadro 2: Evolución de la situación de tenencia de la tierra en Toncontín durante la última década..... | 28 |
| Cuadro 3: Granos básicos cultivados en Toncontín. Superficies y rendimientos promedio..... | 32 |
| Cuadro 4: Uso de abonos en las milpas..... | 32 |
| Cuadro 5: Destino de la producción de granos básicos..... | 32 |
| Cuadro 6: Proporción de campesinos que producen otros cultivos y destino de los mismos..... | 32 |
| Cuadro 7: Árboles y cultivos presentes en el solar de las viviendas de la comunidad..... | 33 |
| Cuadro 8: Costos e ingresos provenientes del aserrío con sierra de viento de 1 pt de redondo (<i>Magnolia yoroconte</i>)..... | 37 |
| Cuadro 9: Razones por las que se redujo el área de bosque en Toncontín..... | 53 |
| Cuadro 10: Beneficios que genera el aserrío para la comunidad..... | 57 |
| Cuadro 11: Problemas generados por la actividad forestal..... | 58 |
| Cuadro 12: Causas por las que ex socios salieron del Grupo de Aserrío Toncontín..... | 59 |
| Cuadro 13: Razones por las que los miembros de la comunidad no están interesados en asociarse al GAT..... | 60 |
| Cuadro 14: Razones por las cuales la comunidad piensa que el aserrío produce o no produce impacto en el bosque..... | 62 |
| Cuadro 15: Razones por las que la actividad de ilegales produce un impacto en la conservación del bosque y afecta a la comunidad..... | 67 |
| Cuadro 16: Razones por las cuales los entrevistados piensan que quedará o no quedará bosque en el futuro..... | 70 |
| Cuadro 17: Elementos necesarios para contribuir con la conservación del bosque..... | 72 |
| Cuadro 18: Modos en que la actividad forestal puede contribuir al desarrollo de la comunidad..... | 76 |
| Cuadro 19: Razones por las cuales no ingresó gente al bosque en búsqueda de productos..... | 82 |
| Cuadro 20: Razones por las que es posible/no es posible reducir la vulnerabilidad de las familias en caso del impacto de un huracán..... | 83 |
| Cuadro 21: Algunos factores ecológicos, técnicos, socioeconómicos, político/legales y de mercado que configuran el contexto en el cual los grupos de aserrío Toncontín y Piedras Amarillas desarrollan su actividad..... | 88 |
| Cuadro 22: Autoevaluación de la capacidad organizativa del Grupo de Aserrío Toncontín y Piedras Amarillas..... | 92 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Organización del trabajo de campo y análisis de la información..... | 19 |
| Figura 2: Distribución de edades de la población..... | 26 |
| Figura 3: Años de residencia en Toncontín de familias inmigrantes..... | 27 |
| Figura 4: Distribución de la tierra en Toncontín..... | 29 |
| Figura 5: Actividades generadoras de ingresos en las familias de Toncontín..... | 30 |
| Figura 6: Productos procedentes del bosque usados en Toncontín | 39 |
| Figura 7: Análisis institucional de la comunidad | 46 |
| Figura 8: Reducción del área de bosque en Toncontín..... | 52 |
| Figura 9: Importancia de la actividad forestal para aserradores del GAT y familias de la comunidad | 56 |
| Figura 10: Opinión de aserradores y familias acerca de los problemas que genera la actividad forestal..... | 58 |
| Figura 11: Interés manifestado por los entrevistados en asociarse al GAT..... | 60 |
| Figura 12: Opinión acerca de si existe o no la posibilidad de asociarse al GAT..... | 61 |
| Figura 13: Impacto que el aserrío produce sobre el bosque..... | 62 |
| Figura 14: Percepción sobre acciones que el GAT realiza para mitigar impacto de actividad forestal sobre el bosque..... | 63 |
| Figura 15: Opinión de socios del GAT y resto de la comunidad acerca del impacto relativo de diferentes actividades productivas y fenómenos naturales (huracanes)..... | 64 |
| Figura 16: Percepción respecto de la posible presencia de bosque en el futuro..... | 70 |
| Figura 17: Percepción sobre posibles acciones para asegurar la conservación del bosque..... | 71 |
| Figura 18: Percepción sobre posibilidad de que la actividad forestal beneficie al resto de la comunidad..... | 75 |
| Figura 19: Daños en a) cultivos y b) viviendas en Toncontín..... | 79 |
| Figura 20: Percepción de daños en el bosque causados por el huracán Mitch..... | 80 |
| Figura 21: Opinión acerca de la necesidad de usar productos del bosque..... | 81 |
| Figura 22: Opinión sobre posibles acciones para evitar daños en las viviendas..... | 82 |
| Figura 23: Opinión acerca de la posibilidad de mitigar/prevenir daños en a) cultivos y b) bosque... | 83 |
| Figura 24: Visualización del Patronato en la comunidad de San Ramón..... | 97 |

1. INTRODUCCIÓN

Los bosques latifoliados de la costa Norte de Honduras, al igual que en muchas otras regiones de Centroamérica, son aprovechados por grupos pertenecientes a las comunidades campesinas ubicadas en la región. Además del aprovechamiento forestal, estos bosques también son utilizados con otros fines, principalmente de subsistencia: extracción de productos no maderables, obtención de carne de monte, o bien son reemplazados para instalar parcelas de agricultura o dedicarlos a la actividad ganadera. La tala ilegal también constituye otra forma de uso del bosque, practicada por sectores de campesinos (CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH 1998, AFE-COHDEFOR 1998, Posas 1998).

Diferentes proyectos y organizaciones han venido trabajando con los usuarios de estos bosques con el objeto de promover un manejo sostenible de los recursos forestales. Las acciones de los proyectos van desde la capacitación y dirección en técnicas adecuadas de aprovechamiento, hasta la promoción del desarrollo de sistemas de producción alternativos (Richards 1993, Sánchez Moreno y del Gatto 1996, TRANSFORMA 1996, OLAFO 1996, ESNACIFOR *et al.* 1998, Cruz 1999). Con todo lo anterior buscan, más allá de sus objetivos particulares y estrategias implementadas, lograr un manejo sostenible de los recursos forestales, y que éste genere beneficios para los grupos involucrados.

Muchos de estos esfuerzos se han unido a través de una organización de cooperación horizontal, la Red de Manejo de los Bosques Latifoliados de Honduras (REMBLAH). En el caso de Toncontín, actualmente un grupo de proyectos está trabajando coordinadamente para promover el manejo sostenible del bosque que un grupo de aserradores campesinos aprovecha bajo un contrato de usufructo. Se destaca la actividad del proyecto de Transferencia de Tecnología y Promoción de la Formación Profesional en Manejo de Bosques Naturales (TRANSFORMA), quien está capacitando a los productores en técnicas de aprovechamiento mejorado de bosques. El Proyecto de Utilización de Especies Forestales Menos Conocidas en los Bosques Bajo Manejo Forestal Sostenible (PROINEL) trabaja en la búsqueda de mercados para madera de especies menos tradicionales y el monitoreo de los efectos del aprovechamiento. El Proyecto de Estudio de Crecimiento de Especies Nativas de Interés Comercial en Honduras (PROECEN), dedicado al seguimiento fenológico de especies nativas para la conformación de un banco de germoplasma de estas especies de interés. En el trabajo concreto con el resto de la comunidad, el Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado (PDBL II) ha centrado su actividad en actividades con grupos de mujeres para promover su desarrollo y el apoyo a la actividad forestal a través de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), institución del Estado encargada de administrar el recurso forestal de Honduras.

En un estudio reciente, Posas (1998) determinó los principales factores de carácter económico, social y ambiental que están influyendo actualmente en el proceso de adopción de las tecnologías propuestas con el grupo de aserrijo de la comunidad de Toncontín. Sin embargo, existen una serie de aspectos dentro de la comunidad y de su organización, que podrían afectar el manejo forestal y la generación de ingresos producto de la actividad. Puesto que sólo un grupo de la comunidad es quien trabaja en la actividad forestal, no se conoce cuál es la importancia de ésta para la economía familiar. No está claro cómo son las relaciones entre las organizaciones de la comunidad ni el modo en que éstas influyen en el éxito o fracaso de los intentos por mejorar el manejo forestal. Tampoco se conoce cuál es la proyección del grupo forestal hacia la comunidad, ni el grado de aceptación de la actividad forestal por otros sectores de la comunidad.

Existen otros proyectos que tienen por objetivo promover el desarrollo comunitario y el manejo forestal en comunidades de la región, como es el caso de OLAFO en San Ramón, el cual tiene enfoques diferentes ante problemáticas similares (OLAFO 1996). La experiencia obtenida a través de estos proyectos, podría contribuir a mejorar en el futuro la estrategia de manejo forestal comunitario. Como parte de la estrategia de acción conjunta de los proyectos, está previsto realizar encuentros de intercambio entre los grupos de distintas comunidades, a fin de compartir experiencias.

A fines de octubre de 1998, el huracán Mitch, uno de los de mayor magnitud de este siglo, golpeó la costa norte de Honduras en particular y al resto del país y Centroamérica en general. Provocó una situación de desastre a nivel local, nacional y regional y alteró todos los procesos de desarrollo que se venían implementando en el área. Fenómenos de estas características no suelen estar incorporados ni por las comunidades, ni por los proyectos, como elementos que se deben considerar en su propio desarrollo. Ante esta situación, se plantea la necesidad de encontrar alternativas para mantener una visión de desarrollo a largo plazo, en la que se tenga en cuenta o incorpore la presencia de estos factores que producen fuertes impactos desestabilizadores en los procesos de desarrollo comunitario (Lavell 1993, Argüello Rodríguez 1994, Wilches-Chaux 1994).

Al reflexionar sobre los esfuerzos de manejo forestal en el bosque de Toncontín y su problemática, se plantean una serie de interrogantes:

- ¿Cuál es la importancia relativa de la actividad forestal en la economía familiar de los integrantes de la comunidad de Toncontín?
- ¿Cuál es el vínculo de la organización productiva en torno de la actividad forestal con la organización comunitaria?

- ¿Cómo incidió el huracán Mitch en el estado de las estrategias productivas de las familias y en las formas de organización social de la comunidad de Toncontín?
- ¿Qué beneficios puede llegar a generar la actividad forestal a otros miembros de la comunidad?

En este trabajo se analizará, a partir de un estudio de caso, la importancia que la actividad forestal posee en el conjunto de sistemas de producción de las comunidades y los factores de índole social (organización, percepción y valoración de la actividad) que inciden positiva y negativamente en su desarrollo para el conjunto de la comunidad. En este contexto se evaluará el papel que desempeña el bosque como fuente de recursos y el manejo forestal en este proceso. Se identificará y sistematizará el proceso de reconstrucción que estas comunidades están desarrollando, a partir del desastre causado por el huracán Mitch en sus actividades económicas, así como la capacidad de respuesta a nivel comunitario y organizativo en esta etapa. Por último, se realizará un análisis de las estrategias que OLAFO y TRANSFORMA están implementando, a fin de identificar las fortalezas de ambas estrategias dirigidas a contribuir a lograr un desarrollo comunitario y forestal.

1.1. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Evaluar la importancia que posee el manejo forestal en la dinámica de la comunidad de Toncontín y la incidencia de esta actividad en la economía familiar.

Objetivos específicos:

- Caracterizar los sistemas productivos familiares y formas de organización existentes en la comunidad de Toncontín
- Identificar la percepción que los miembros de la comunidad de Toncontín poseen acerca de la actividad forestal, su importancia (tiempo, tierra, dinero, productos) actual y potencial para la economía familiar y para la comunidad.
- Analizar, junto con los productores, las estrategias locales para el desarrollo del manejo forestal.

- Describir el papel desempeñados por el bosque y la organización durante el proceso de reconstrucción comunitario a partir del huracán Mitch.
- Analizar la contribución al desarrollo del manejo forestal de dos estrategias: CATIE-TRANSFORMA (basada en desarrollo forestal, Toncontín) y CATIE-OLAFO (con énfasis en desarrollo comunitario, San Ramón).

1.2. HIPOTESIS

- El manejo forestal constituye, dentro de los sistemas productivos existentes en la comunidad, un elemento relevante que contribuye al desarrollo comunitario.
- La actividad forestal ha contribuido a reforzar las organizaciones comunitarias

2. REVISION DE LITERATURA

2.1. La situación forestal de Honduras

2.1.1. Los bosques latifoliados

Los bosques húmedos latifoliados cubren aproximadamente el 26% de la superficie de Honduras, distribuidos principalmente en la zona atlántica y oriental. Constituyen, con una superficie de alrededor de 2,8 millones de hectáreas, el 48,7 % de la masa boscosa total de este país (Zapata 1998). Se encuentran localizados en los departamentos de Atlántida, Colón, una parte de Olancho, Gracias a Dios, Yoro y El Paraíso, desde las zonas costeras hasta los picos escarpados cubiertos de bosque nublado. Están situados, en su mayor parte, en suelos frágiles con pendiente a menudo superiores a 30% y en zonas de precipitación con promedios de tres mil milímetros (3,000 mm). Estas características de suelo y clima desarrollan un ecosistema muy vulnerable a las prácticas de uso tradicional del suelo, como ganadería y agricultura en laderas (Mendieta 1993).

En América Central, se ha estado aprovechando madera de estos bosques por más de 400 años sin ningún tipo de planificación (Louman 1998). El ritmo de destrucción que han soportado ha sido de tal magnitud que entre 1952 y 1990 se registró una pérdida del 30% de la cobertura boscosa. Existen numerosos estudios que identifican y analizan las causas de la presión creciente sobre los bosques y la problemática de deforestación a la que están sujetos (de Camino 1993, Mendieta 1993, Richards 1993, AFE-COHDEFOR 1998, CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH 1998, Castillo y Roper 1998). Las más importantes son:

- ganadería extensiva
- demanda de tierra para agricultura de subsistencia
- incremento en la pobreza y escasez de tierra, así como por migraciones desde Nicaragua, El Salvador y Guatemala
- aprovechamientos forestales no controlados, con fines de obtención de madera de especies valiosas
- falta de políticas orientadas al desarrollo y conservación del bosque.

Por otro lado, el problema de la migración se ha acentuado en los últimos 10 años en la costa norte de Honduras. Un gran número de personas han llegado desde sur y occidente del país en búsqueda de tierras no intervenidas para poder llevar a cabo sus actividades de agricultura de subsistencia. (Mendieta 1993).

2.1.2. Importancia de la actividad forestal en el desarrollo económico de Honduras

Los bosques latifoliados representan un recurso con alto potencial social, económico, ambiental y cultural para Honduras (CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH 1998). Sin embargo, se trata de una industria que no está bien desarrollada. A pesar de que su aprovechamiento constituye una actividad de importancia en cuanto a generación de empleos, aporta un porcentaje muy bajo a la PIB, no mayor al 2,5%.

Las razones principales son el número limitado de especies utilizadas, el bajo precio pagado y diversos problemas derivados de la cadena de comercialización. Son parte de este problema una sobrecapacidad industrial de aserrió y un bajo nivel tecnológico en las estrategias de aprovechamiento (Mendieta 1993, Louman 1998, Ramos 1998). Uno de los problemas más críticos es la ilegalidad. Aproximadamente el 80% de la madera proveniente de los bosques latifoliados que circula en el mercado proviene de aprovechamientos ilegales (Jiménez 1998). Según este autor, esta situación se debe en parte a los elevados impuestos aplicados que hacen que ésta no sea una actividad rentable.

De la actividad participan empresarios privados y, sobre todo, campesinos, quienes trabajan en la etapa de aprovechamiento en grupos organizados (Ramos 1998). COATLAHL, organización que aglutina a 13 grupos de aserradores campesinos, es una de las organizaciones más importantes en la zona y se dedica a la extracción, comercialización y transformación de la madera proveniente de especies arbóreas del bosque latifoliado. Fundada en 1977, ha venido desarrollando desde entonces su actividad (Sánchez Moreno y Del Gatto 1996).

2.1.3. Mecanismos legales de aprovechamiento para comunidades: Contratos de Usufructo y Licencias no comerciales

Los grupos de aserrió organizados adquieren el derecho de aprovechamiento mediante un Contrato de Usufructo. Estos son acuerdos firmados entre el Estado de Honduras (por medio de AFE-COHDEFOR), con grupos de pequeños productores, comunidades rurales y/o municipalidades para lograr el manejo forestal en una zona definida (Castillo 1998). Estos convenios comenzaron a implementarse a partir de 1994, como una estrategia para encontrar una manera más efectiva de involucrar a la población rural en el desarrollo forestal. En ellos, el Estado otorga a grupos de campesinos organizados el derecho de aprovechamiento y manejo de bosques ubicados en tierras nacionales, por períodos de 30 años. Por medio de los acuerdos, COHDEFOR y los grupos de aserrió se comprometen a llevar a cabo prácticas de manejo forestal adecuadas. Todas las actividades que se realizan en bosques otorgados mediante los convenios, tienen que estar enmarcadas en un plan de manejo y un plan operativo (Sánchez Moreno y Del Gatto 1996, Castillo y Roper 1998). El grado de implementación de estos contratos aún no es total, ya que muchos grupos que aprovechan el bosque todavía no cuentan con contratos debidamente aprobados.

Así como los grupos pueden aserrar legalmente en bosques cedidos bajo los convenios, mediante permisos comerciales de aprovechamiento (Decreto Ley N° 31-92 -Ley para la Modernización y el Desarrollo del Sector Agrícola), existen también mecanismos a través de los cuales las comunidades tienen el derecho de aprovechar madera con fines no comerciales. Por medio de Licencias de Aprovechamiento, los campesinos pueden extraer madera para uso doméstico, consumo propio o familiar, vivienda, siempre y cuando no se destine para la venta (Decreto N° 85- Ley Forestal).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que no toda la comunidad tiene la oportunidad de involucrarse en los trabajos relacionados con la actividad forestal. Aunque los bosques manejados bajo contratos de usufructo son un pequeño porcentaje del total de bosque disponible para las comunidades, y por lo tanto no limitaría las oportunidades para el resto de la población, el derecho de usufructo de extensas superficies de bosque se otorga solamente a grupos organizados. Si el acuerdo se realizara con toda la comunidad, probablemente sería un acuerdo más justo y democrático que el otorgamiento de privilegios a un grupo especial. Esto no significa que toda una comunidad tenga que involucrarse necesariamente en esta actividad, no obstante, en términos reales sólo algunos miembros reciben beneficios directos (sobre todo económicos) por el aprovechamiento del bosque (Castillo 1998, Castillo y Roper 1998).

2.2. Comunidades y bosques

2.2.1. La dimensión social

El aprovechamiento para madera no es el único beneficio que se puede obtener del bosque. De hecho, los campesinos de la región cazan y extraen diversos productos no maderables como plantas ornamentales, plantas medicinales y frutos. El grado de dependencia por estos recursos varía de comunidad en comunidad, aunque en la mayoría de las comunidades centroamericanas, las actividades forestales son complementarias a las de subsistencia agrícolas o ganaderas (de Camino 1993, Watson *et al.* 1998). Para conocer el papel de la actividad forestal en las economías campesinas es necesario investigar los otros sistemas de producción (agricultura, ganadería, actividades no-agrícolas y actividades reproductivas) de los hogares. Puesto que los sistemas se encuentran relacionados entre sí, no se puede considerar a la forestería como un sistema de producción aislado (van der Hoek y van Lindert 1995). Por otro lado, también es importante tener en cuenta su importancia en el mantenimiento de una serie de funciones ambientales las cuales no suelen ser percibidas ni valoradas por los campesinos (recreación, estabilización climática, protección, abastecimiento de agua, reserva genética) (de Camino 1993).

Los problemas forestales del bosque húmedo tropical no pueden ser resueltos si se ignoran las necesidades de la gente que vive en su periferia y utiliza los bosques. Richards (1993) destaca la

importancia de trabajar con un enfoque participativo en el manejo forestal, de modo que los campesinos que viven dentro o en las cercanías de los bosques puedan obtener beneficios de los mismos. Considera que, a menos que estos beneficios sean mayores que otros usos alternativos de la tierra, la frontera agrícola seguirá avanzando y ocasionando una presión de deforestación creciente.

Los bosques pueden constituirse en una opción real de desarrollo. En este contexto, considerar la dimensión social del manejo forestal constituye un factor determinante para lograr la sostenibilidad de esta actividad. Existe una relación hombre - medio en el uso del bosque y sus recursos que es necesario comprender, así como los complejos fenómenos socioeconómicos que inciden en esta relación (Carvajal 1994). Este conocimiento permite tener una visión de la imagen que tiene una población de un espacio y sus patrones de uso del mismo. También posibilita la comprensión de la estrecha relación existente entre aspectos de la dinámica de la población y la cultura. En el caso del manejo forestal, constituye un elemento relevante para interpretar el sentido que el desarrollo de esta actividad posee para cada persona. Este conocimiento contribuirá a fijar un marco de referencia común para plantear estrategias humanas y factibles para el futuro (de Camino 1993).

En relación con el manejo de las áreas otorgadas mediante Contratos de Usufructo es importante asegurar que el resto de la comunidad tenga acceso a las áreas bajo contrato para recoger otros productos forestales, del mismo modo que quede bosque disponible fuera del área bajo convenio para satisfacer la demanda local. Supuestamente, los planes de manejo aprobados incluyen propuestas de acciones y mecanismos en los que se involucrará a las comunidades (Castillo y Roper 1998). Mientras más importancia se dé a las actividades forestales, más oportunidades existirán para intensificar el manejo e incorporar más personas locales en las diferentes actividades (Louman 1998, Posas 1998).

2.2.2. Forestería comunitaria

El reconocimiento de la importancia del papel de la gente en el manejo de los recursos forestales es fruto de un proceso de cambios en el pensamiento del desarrollo durante los últimos 50 años. El enfoque netamente dirigido a la producción a nivel industrial, ignorando a campesinos y aborígenes usuarios de los bosques, no logró detener el avance del proceso de deforestación y degradación de los recursos naturales ocurrido en extensas regiones de Latinoamérica. A esta situación se agregó el fracaso frecuente de estrategias de desarrollo rural que no lograron generar bienestar en las poblaciones rurales (van der Hoeck y van Lindert 1995, Varsa 1996).

Como respuesta a esta situación surgió, a partir de la década del 70' un nuevo enfoque como estrategia para el trabajo forestal: la forestería comunitaria o social. Esta parte del hecho de que no se

la puede considerar separada de su contexto social, sino que se encuentra influenciada por numerosos factores de índole social. Las diversas definiciones acerca de su significado y alcances, consideran los siguientes aspectos (Cernea 1995, Varsa 1996):

- participación de comunidades locales en el manejo de los recursos forestales, no sólo con trabajo y salarios, sino en la planificación y toma de decisiones de manejo.
- va más allá del cambio del comportamiento individual, busca fortalecer las iniciativas campesinas internas de la organización, tendientes a lograr su capacidad de autogestión y decisión de su propio desarrollo a nivel de toda una comunidad o sectores de la misma.
- mejoramiento de las condiciones de vida mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos.
- distribución equitativa de los beneficios y responsabilidades compartidas.

La filosofía de la forestería social postula que las personas son el centro focal de su propio desarrollo y que las acciones relacionadas con la actividad forestal concuerdan con las necesidades y realidad de la gente (Cernea 1995). Si bien no resuelve necesariamente los problemas de toda una comunidad, sus beneficios pueden involucrar a diferentes sectores de la misma.

2.2.3. Factores para el éxito

Una serie de aspectos deben ser tenidos en cuenta para lograr el éxito de un programa de forestería social (Sarre 1994, Cernea 1995, Guggenheim y Spears 1995):

- **La población.** Es importante conocer a la comunidad o grupo con quien se va a trabajar, no sólo en su composición sino también en su heterogeneidad y dinámica. La identificación adecuada de las relaciones sociales, productivas y culturales existentes en el interior de las comunidades o grupos permitirá diseñar una estrategia de trabajo con mayores probabilidades de éxito. En este contexto, es importante reconocer y determinar el papel que hombres y mujeres, adultos y niños poseen en la vida comunitaria respecto del uso de los recursos forestales. Un enfoque que aborde este análisis, contribuirá a "humanizar" la visión de desarrollo.
- **La tierra.** Las poblaciones a menudo no son dueñas de los bosques que utilizan y frecuentemente aunque poseen derecho legal, no está asegurado el dominio real. Como consecuencia, puede no existir un control efectivo.
- **El derecho de uso** puede estar restringido solamente a algunos miembros de la comunidad. Si no hay equitatividad en el acceso a los beneficios, seguramente existirán conflictos

en el interior mismo de la comunidad.

- Es probable que las comunidades no posean la **capacidad técnica** ni el **capital** necesario para manejar los bosques existentes, por lo que los proyectos necesitan identificar previamente todas aquellas limitaciones de índole económica o técnica que pueda afectar el éxito de una propuesta.

- **La organización.** El grado de conciencia y la capacidad de organización de un grupo de personas involucradas en una actividad común determinará su potencial para identificar necesidades, establecer estrategias para resolver problemas y gestionar recursos necesarios. En quehacer productivo y social de una comunidad existen diferentes niveles de unidades sociales de organización, que son importantes de identificar y comprender. La "finca familiar" constituye la unidad básica de toma de decisiones en casi todas las economías rurales. Las familias generalmente se encuentran relacionadas mediante redes horizontales de parentesco o amistad mediante las cuales circula la información y se toman decisiones colectivas (Prins 1996). A otro nivel, existen las organizaciones locales que desempeñan diferentes actividades de la vida comunal. Como las comunidades no están aisladas, también es necesario tener en cuenta las relaciones externas entre ellas y la sociedad regional o nacional. Estos niveles organizacionales se articulan mediante una dinámica interna propia, la cual no siempre se refleja en las estructuras formales visibles. Dada la complejidad de relaciones existentes en las comunidades, resulta imprescindible analizar adecuadamente las conexiones entre todos los grupos y niveles e identificar la estrategia más acertada para la vinculación con los sectores de interés.

- **La participación.** En relación con la promoción de procesos comunitarios, existe un consenso generalizado que participar significa una contribución de los individuos al trabajo de grupos o de toda una comunidad, el derecho de formar parte en los procesos de decisión y el poder tomar parte en las decisiones que comprometen el destino de una colectividad. Significa apropiarse o asumir como propio, con todo lo que ello implica, un proceso (Oseguera 1993, Wilches-Chaux 1994). Si bien para un proyecto promover la participación puede ser una meta deseable, es necesario tener en cuenta sus connotaciones:

- La comunidad puede no estar interesada en el manejo del bosque y preferir instalar cultivos u obtener dinero mediante la venta de toda la madera que se pueda extraer.

- Los objetivos de las agencias externas que promueven la forestería social no son necesariamente compatibles con las necesidades y deseos de la comunidad.

- Promover la participación significa "dar poder" mediante un proceso de desarrollo de la conciencia crítica, lo que implica que la gente se apropiará de las ideas de un proyecto en la medida que la propuesta sea atractiva y factible.

2.3. Desastres y vulnerabilidad

Centroamérica constituye una de las regiones del continente americano más propensas a los desastres naturales. Un desastre puede ser definido como: "un evento natural de magnitud (como un terremoto, huracán, etc.), acompañado por altos niveles de destrucción y/o sufrimiento humano que requieren asistencia externa para ser paliados" (Lavell 1993, 1994). Según este autor, más del 90% de todos los denominados "desastres naturales" ocurren en los países en desarrollo y poco más de dos tercios se asocian con fenómenos hidrometeorológicos.

Es el caso de la costa atlántica de Honduras, la cual ha sido afectada periódicamente por huracanes y tormentas tropicales. Solamente entre 1951 y 1993 recibió el embate de 15 huracanes y tormentas tropicales (Sección de Climatología del Aeropuerto Toncontín, Tegucigalpa, Honduras, citado por Ferrando 1998). La mayoría de estos huracanes no toca tierra, solamente provocan fuertes lluvias responsables de inundaciones y deslizamientos de tierra (Richards 1993).

Sin embargo, es importante destacar que estos eventos se han visto acompañados por diversos y numerosos eventos más pequeños, de escala local, a los cuales rara vez se les ha prestado atención. Si además se consideran los factores de origen antrópico que están influyendo en el área, como deforestación extensiva, destrucción de cuencas hidrográficas y altos niveles de degradación ambiental en general, se agregan otras dimensiones al grado y naturaleza de los condicionantes de riesgos enfrentados en la región (Lavell 1993, 1994).

A diferencia de los fenómenos que los provocan, los desastres no son naturales. (Soliz Sánchez 1998, Lavell 1993). Adquieren esta connotación cuando fenómenos naturales impactan en una sociedad o comunidad vulnerable (Lavell 1993, 1994, 1996). Ser vulnerable a un fenómeno natural es ser susceptible a sufrir daño como consecuencia de ello y, además, tener dificultad para recuperarse en caso de ser afectado (Soliz Sánchez 1998). Determinadas condiciones físicas y sociales hacen que algunos grupos o personas sean más vulnerables a los desastres. Las comunidades de la costa norte de Honduras, que poseen con una economía de subsistencia, y viven en un medio ecológicamente frágil y objeto de procesos de deforestación, son particularmente vulnerables a los efectos de fenómenos naturales de mediana o gran magnitud.

Un componente relevante al analizar la vulnerabilidad de una población o comunidad son los "imaginarios de vulnerabilidad", lo que la misma gente piensa o percibe acerca de las condiciones en que vive y el riesgo posible en el que se encuentra (Maskrey 1994). La identificación de la percepción de riesgo que un grupo posee contribuirá a desarrollar estrategias adecuadas para reducir la vulnerabilidad en la que se encuentran.

La capacidad de reducir la vulnerabilidad de una comunidad ante un evento generador de desastres está determinada no sólo por aportes provenientes del ámbito tecnológico y científico. La posibilidad de prevenir o mitigar los efectos de fenómenos naturales de gran impacto depende tanto de un manejo adecuado de los recursos, como del desarrollo de capacidades organizativas, institucionales y económicas que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades de una sociedad (Lavell 1994). En este contexto, las organizaciones externas promotoras del desarrollo de una comunidad o grupo, pueden contribuir como catalizadores para una prevención adecuada de posibles desastres mediante una adecuada transmisión de conocimientos, el fortalecimiento de instancias organizativas y el planteo de estrategias de desarrollo acordes con las necesidades de una sociedad o comunidad (Lavell 1994).

2.4. Proyectos de desarrollo dentro de las comunidades

2.4.1. El proyecto CATIE - TRANSFORMA

En Toncontín, el proyecto TRANSFORMA está promoviendo el manejo sostenible y diversificado del bosque aprovechado por los miembros de un grupo de aserrío con varios años de actividad. Se está trabajando con un grupo pequeño de miembros de la comunidad, a quienes se proporciona apoyo y capacitación en diferentes aspectos tendientes a mejorar el manejo forestal que ellos realizan. Estos aspectos abarcan desde la elaboración de inventarios y planes de manejo del bosque hasta la implementación de técnicas de extracción y transformación de la madera.

Actualmente se está validando la adopción de la motosierra con marco como nueva tecnología y evaluando su desempeño y aceptación por parte de quienes trabajan en el aprovechamiento forestal. A partir de 1998, COHDEFOR realizó un cambio en sus reglamentaciones, autorizando el uso de motosierra con marco en las actividades de aprovechamiento. Esta nueva situación abre las puertas para extender el uso de tecnologías compatibles con el manejo forestal sostenible. Ya se ha capacitado a un grupo de productores del grupo de aserrío y se espera, debido al éxito que ha tenido, extender el manejo de esta tecnología no sólo al resto del mismo grupo, sino también a otros grupos de la región. Se espera propiciar un uso del bosque que permita su integridad ecológica a largo plazo, encontrando estrategias productivas compatibles con su conservación que también generen beneficios a otros sectores de la comunidad.

Después del huracán Mitch, el proyecto gestionó recursos para apoyar a toda la población con alimentos (los dos primeros meses después del fenómeno) y con insumos para agricultura (fertilizantes, semilla).

2.4.2. El proyecto CATIE - OLAFO

En 1995 el proyecto OLAFO comenzó a trabajar en la comunidad de San Ramón con el objetivo de promover la conservación y desarrollo de los recursos naturales del área, mediante el uso sostenible de los mismos. A partir de un diagnóstico de la realidad comunal en diferentes ámbitos, el trabajo se orientó hacia el fortalecimiento organizativo de las organizaciones vinculadas con la actividad forestal (Patronato, grupo Piedras Amarillas, COATLAHL), así como al fortalecimiento productivo de las familias de la comunidad (mediante la implementación de prácticas agropecuarias y la promoción del manejo forestal sostenible). También ha buscado involucrar a otras comunidades vecinas e instituciones que participan de la problemática alrededor del manejo de los recursos del área.

Hasta el momento ha realizado un fuerte trabajo en el fortalecimiento organizativo y de apoyo en la gestión de proyectos. Se está logrando una importante interacción y coordinación entre el grupo de aserrió, el Patronato y COATLAHL, así como con comunidades vecinas, factor que se espera facilitará el proceso de desarrollo del manejo de recursos (incluido el bosque). Sin embargo, no se ha avanzado de la misma manera con respecto al desarrollo de actividades productivas. Las acciones a nivel de apoyo técnico y capacitación para el manejo forestal son aún incipientes (OLAFO 1998).

3. MATERIALES Y METODOS

3.1. Area de estudio

El estudio se llevó a cabo en la costa Norte de Honduras, en dos comunidades localizadas en el Departamento de Atlántida: se trabajó principalmente en Toncontín (**Anexo 1**) y se consideró como referencia a San Ramón. Las comunidades se encuentran en el área de distribución de los bosques latifoliados situados sobre la cordillera Nombre de Dios, extremo norte de la ecoregión Bosque Húmedo del Atlántico Centroamericano (Dinerstein *et. al* 1995). La zona de vida del área corresponde, según Holdridge a bosque muy húmedo sub tropical (bmh-S) (Rodríguez 1992, OLAFO 1996).

El paisaje se caracteriza por poseer una topografía escarpada, con relieves medios y altos en las secciones inferiores y relieves abruptos superiores al 40% en la parte alta (Rodríguez 1992, OLAFO 1996). El clima es cálido y húmedo con invierno lluvioso, con precipitaciones medias de 3000 mm anuales (Mendieta 1993).

La región frecuentemente recibe el impacto de tormentas tropicales de variada intensidad provenientes del Caribe. A fines de octubre de 1998, el huracán Mitch se mantuvo estacionado frente a la costa norte de Honduras durante tres días; penetró posteriormente en el continente en un punto cercano a Trujillo para continuar con su recorrido a través del país. Calificado con la máxima categoría en la escala de 1 a 5 de Saffir-Simpson, ha sido catalogado como el desastre meteorológico más severo de la historia de la región centroamericana (Instituto Meteorológico Nacional 1998). Por la magnitud de los daños causados, el país fue declarado en una situación de desastre nacional. Anteriormente, el huracán Fifi (categoría 2 en la escala de Saffir-Simpson) fue el último que hizo contacto con el continente en la región, en 1974 (Ferrando 1998).

3.1.1. Las comunidades

3.1.1.1. Toncontín

Existen cuatro localidades beneficiarias del bosque comunal de Toncontín: Toncontín, El Paraíso, La Ceibita y Japón (a partir de ahora se las nombrará colectivamente Toncontín). Se encuentran localizadas en el Municipio de La Ceiba, Dpto. de Atlántida, Honduras (Rubio, s/f).

Se trata de una comunidad joven, resultado de migraciones desde otras regiones durante las

últimas décadas, conformada por alrededor de 260 viviendas¹. Los miembros de esta comunidad poseen una economía basada en diferentes actividades entre las que predominan el cultivo de granos básicos, la ganadería, la venta ocasional de su fuerza de trabajo como jornaleros y el aprovechamiento forestal por parte de un grupo organizado de productores (Giasson 1990).

❖ Organizaciones

Diversas organizaciones tienen presencia institucional en la comunidad. Entre las organizaciones locales se destacan: Patronato, Consejo de Maestros, Iglesia Católica y Protestante, grupos de mujeres, (Giasson 1990). Las mismas están relacionadas con diferentes ámbitos de la vida comunitaria.

El Grupo Agroforestal Toncontín (GAT), dependiente de la Cooperativa Agroforestal Colón Atlántida Honduras Limitado (COATLAHL) se dedica al aprovechamiento del bosque comunal situado en la cuenca del río Cangrejal. Tiene acceso legal al mismo mediante un contrato de usufructo otorgado por COHDEFOR (Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal). Está conformado por miembros de las comunidades antes mencionadas, con una membresía actual de 38 socios, número que ha variado permanentemente según las posibilidades de obtener ingresos a partir de la actividad.

Por otro lado, una serie de agentes externos buscan colaborar en las actividades relacionadas con el aprovechamiento forestal, coordinadas por una Red de cooperación horizontal de Manejo del Bosque Latifoliado (REMBLAH). Entre ellas se destacan: Proyecto de Industrialización de Especies Latifoliadas (PROINEL), Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado (PDBL), COSPE, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR), CATIE-TRANSFORMA (Posas 1998).

❖ Características biofísicas

El bosque comunal está ubicado en la cordillera Nombre de Dios en el departamento de Atlántida en la jurisdicción del Municipio de La Ceiba. Comprende un área total de 2327 ha de las cuales 1061,09 ha son bosques productivos, 516 ha para agricultura y con 749,27 ha como bosque de protección. La topografía del área en su mayoría es accidentada, con pendientes mayores de 50% con promedios de 50% a 75% y con extremos de 100%. Está localizado a una distancia de aproximadamente dos horas de caminata desde la comunidad. Este bosque es parte del área de amortiguamiento del Parque Nacional Pico Bonito (aproximadamente a cinco km de los límites del mismo). Por otro lado, se encuentra en la cuenca del río Cangrejal, el cual desemboca a la altura de la ciudad de La Ceiba. (Rubio s/f).

¹ Cardona, comunicación personal (personal técnico del Proyecto CATIE-TRANSFORMA)

La temperatura oscila entre 22°C y 26°C, siendo los meses de mayo hasta agosto los más calientes y diciembre a febrero los más frescos. Recibe una precipitación media de 2200 mm., siendo abril y mayo los meses más secos con precipitación media mensual de 81 y 63 mm (AFE-COHDEFOR, 1995).

Si bien los miembros del grupo de aserrío realizan tradicionalmente el aprovechamiento forestal con sierra de viento (SV), actualmente se está comenzando a utilizar motosierra con marco (MCM) por parte de algunos miembros. Esta innovación es fruto del proceso de capacitación que TRANSFORMA está implementando con este grupo.

3.1.1.2. San Ramón.

La aldea de San Ramón pertenece al Municipio de Jutiapa, Departamento de Atlántida. Está ubicada en una depresión de la montaña La Hoya en la subcuenca del río Uyuca, a una altura aproximada de 460 msnm, y a 30 km al suroeste de la cabecera del municipio. Hay aproximadamente 56 viviendas en la comunidad, en las que viven un promedio de 6 personas por morada.

San Ramón se originó aproximadamente en 1935, a partir de corrientes migratorias de personas que llegaron a la zona en busca de empleo en las compañías fruteras, provenientes de sectores fronterizos con El Salvador y del Departamento de Olancho (Honduras). En los últimos 20 años, se ha registrado un crecimiento poblacional de alrededor de 11 habitantes /año. Al respecto, es importante destacar que este crecimiento no es resultado de la multiplicación natural, sino consecuencia de la corriente migratoria de sus moradores (OLAFO 1996).

La población masculina de esta comunidad se dedica a las actividades agrícolas, principalmente al cultivo de granos básicos, cría de bovinos y aserrío manual. Realizan estas tareas en labores propias y/o venden sus servicios en forma asalariada. Por otro lado, las mujeres se dedican a las actividades del hogar. Adicionalmente contribuyen a las tareas agrícolas y/o venden su fuerza de trabajo en forma de servicio doméstico. En términos generales, se puede inferir que los ingresos son precarios, obligando al involucramiento total de los miembros de la familia para satisfacer los requerimientos básicos de subsistencia (OLAFO 1996).

❖ Organizaciones

Al igual que en la mayoría de las comunidades de la zona, las organizaciones existentes en la comunidad son fruto principalmente de la necesidad de resolver algunos problemas de índole económica y social que afectan a los miembros de esta comunidad. Entre las organizaciones locales se

destacan: Patronato Pro-mejoramiento de San Ramón, Sociedad de Padres de Familia, Agrupaciones de apoyo a las iglesias Católica y Protestante respectivamente y un equipo de fútbol.

El Grupo de Aserrió Piedras Amarillas (GAPA) forma parte de COATLAHL, con una membresía de 18 asociados. De estos, ninguno proviene de otras comunidades cercanas (Brisas del Norte, Nueva Granada, Los Pinos y Aguacate Línea). Hasta fines de 1998 no se había regularizado la situación de reconocimiento de usufructo del bosque comunal, trámite aún en curso en las oficinas de COHDEFOR. No obstante, existe un reconocimiento general institucional del derecho de aprovechamiento que este grupo posee sobre el bosque.

Al igual que en Toncontín, una serie de agencias externas tienen presencia en San Ramón: Alcaldía Municipal de Jutiapa, COHDEFOR, Secretaría de Recursos Naturales, Instituto Nacional Agrario y el proyecto OLAFO.

❖ Características biofísicas

El bosque La Azulera es la parte más conservada de un área de fragmentos de bosque. Se encuentra aproximadamente a cinco horas de caminata desde San Ramón. Al mismo tienen acceso no sólo los habitantes de esta comunidad, sino también personas que aprovechan ilegalmente la madera y miembros de otras comunidades aledañas: Brisas del Norte y Nueva Granada. Esto ha generado una fuerte presión sobre los recursos del bosque y una situación de conflicto entre el grupo Piedras Amarillas quien posee el usufructo legal y las otras comunidades que ejercen, de hecho, la posesión y uso real del bosque.

De acuerdo con los Planes operativos existentes, el 13,71% del área (193,7 ha) está destinada a actividades agrícolas o se encuentra cubierta por guamiles, el 13,18% (186,2 ha) corresponde a bosque de protección y el 73,18% (1033 ha) es bosque productivo a manejar. El bosque destinado para manejo está dividido en bosque latifoliado primario (área dominada por árboles con DAP ≥ 50 cm y donde no ha existido actividad agrícola o ganadera) y el bosque latifoliado secundario donde existen árboles de DAP ≥ 50 cm de forma dispersa (OLAFO 1996).

El grupo realiza el trabajo de aprovechamiento por parejas, mediante el uso de sierra de viento. Se ha comenzado a utilizar motosierra a partir de la autorización que COHDEFOR concedió en 1998 para el uso de en ciertas actividades forestales (OLAFO 1998).

3.2. Metodología

3.2.1. Organización del trabajo

El trabajo se organizó en dos fases de campo (Fig. 1). Durante la primera fase se realizaron una serie de actividades preparatorias para la tarea posterior:

- Contacto inicial con líderes comunitarios, familias e informantes clave de la comunidad de Toncontín y representantes de organizaciones vinculadas con el manejo forestal en la región.
- Revisión de información secundaria local de interés para el estudio.
- Ajuste de herramientas diseñadas para levantar la información (entrevista y encuesta).
- Selección de la muestra (identificación de representantes de organizaciones comunales, selección de familias de aserradores y del resto de la comunidad por entrevistar).

En la segunda fase se llevó a cabo la recolección de la información: encuestas, entrevistas y talleres en Toncontín y San Ramón.

3.2.2. Selección de las Comunidades

Se consideraron en este estudio dos comunidades, Toncontín y San Ramón, las cuales fueron consideradas como estudios de casos en los que se están desarrollando actualmente programas de manejo forestal. El esfuerzo de trabajo fue diferente según la comunidad: mientras que en Toncontín se trabajó intensivamente para obtener la información requerida, en San Ramón se trabajó principalmente con base en información secundaria y fue considerado como un marco de referencia para el análisis de la problemática en Toncontín.

3.2.3. Recolección de la información

Se utilizaron diferentes métodos para obtener la información requerida. Las herramientas principales fueron complementadas con otras, que contribuyeron a incrementar la calidad de la información obtenida. A continuación se mencionan los métodos utilizados en este trabajo.

Recolección de datos secundarios, como documentos, informes y otros estudios realizados en el área (censos, diagnósticos del PDBL, etc).

Visitas y charlas informales a las comunidades seleccionadas como objeto de estudio. Antes del inicio del muestreo, se trató de establecer una relación de confianza con los pobladores, con el fin de

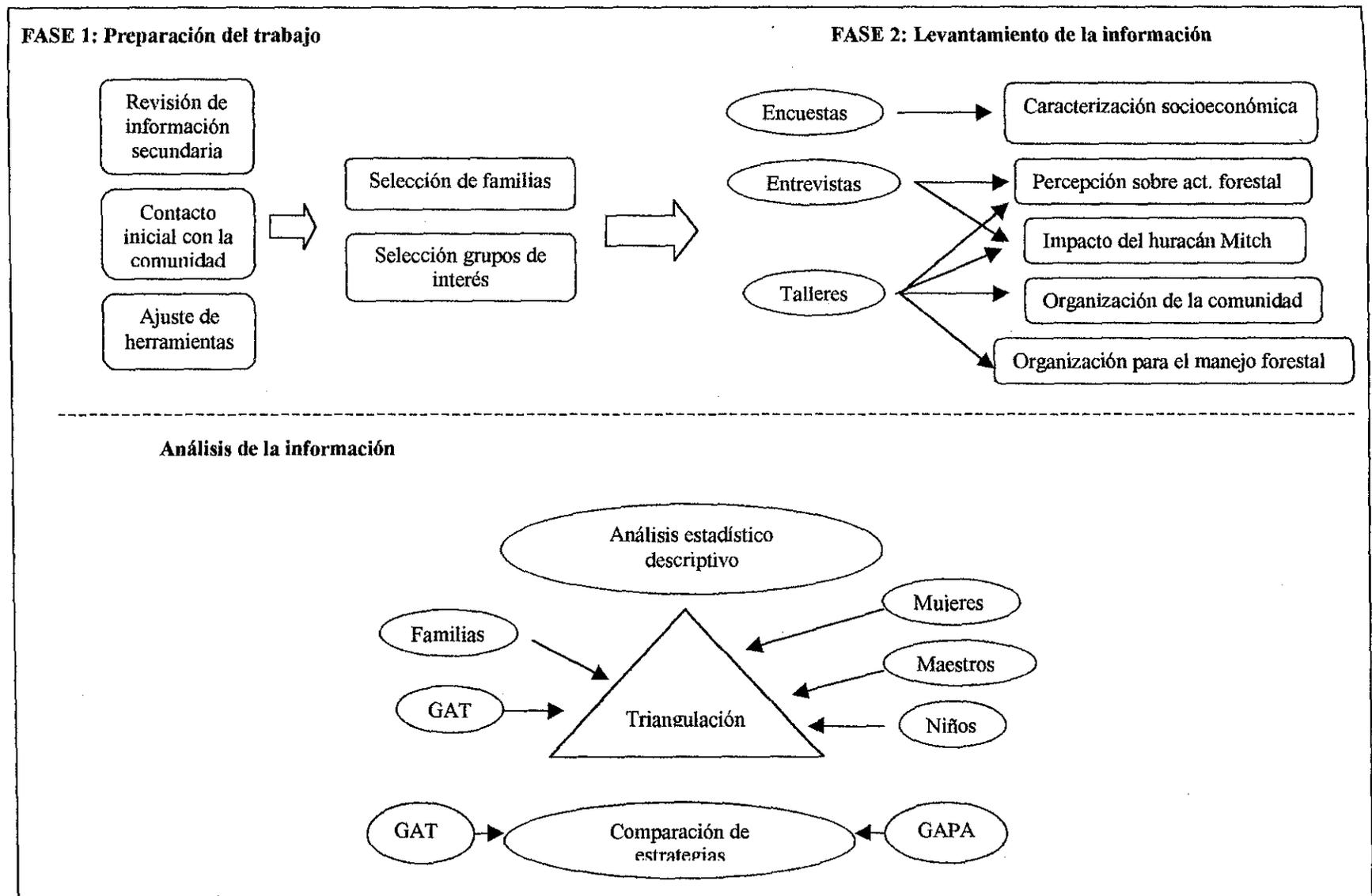


Fig. 1: Organización del trabajo de campo y análisis de la información.

facilitar el trabajo posterior de investigación. Estas visitas contribuyeron a tener una imagen global preliminar de las comunidades. También se estableció contacto con los representantes de las diferentes organizaciones existentes en la comunidad así como técnicos y representantes de proyectos e instituciones relacionados con la actividad forestal presentes en la zona (Davis Case 1993, Geilfus 1998).

Encuestas: a partir de un cuestionario elaborado previamente, se formularon preguntas cerradas o precodificadas en categorías para obtener información de variables numéricas y categóricas. (Karremans 1994). Se aplicó la misma encuesta a todos los entrevistados (miembros de la comunidad seleccionados aleatoriamente/miembros del grupo de aserrió) para realizar posteriormente un análisis estadístico descriptivo.

Entrevistas semiestructuradas: Se aplicó este tipo de entrevistas a través de una guía de preguntas previamente determinadas. Se realizaron en un marco relativamente abierto que permitió desarrollar un proceso de comunicación espontáneo, coloquial y recíproco (Davis Case 1993). A fin de tener la posibilidad de cuantificar los datos, se aplicó la misma entrevista a todos los entrevistados (miembros de la comunidad seleccionados aleatoriamente/miembros del grupo de aserrió). En los casos en que se realizaron preguntas abiertas, las respuestas agrupadas a posteriori en categorías de respuestas establecidas a partir de las mismas opiniones proporcionadas por los entrevistados.

Talleres grupales participativos. Los talleres constituyeron una estrategia valiosa porque permitieron dialogar, discutir y profundizar en los diferentes aspectos de índole cualitativa considerados (van der Hoeck y van Lindert 1995). Durante los mismos se aplicaron diversas técnicas de investigación cualitativas para estudios sociales; entre ellos elementos de diagnóstico rural participativo como elaboración de perfiles de grupo, análisis institucional (diagramas de Venn), líneas de tiempo, matrices de evaluación y análisis FODA entre otras (Geilfus 1998).

Observación y participación. Al vivir parte del tiempo en las comunidades, fue posible participar de la vida comunal y realizar observaciones directas de la situación local. Esta incorporación a la vida comunal contribuyó a lograr una comprensión más profunda sobre la problemática local (Davis Case 1993, Geilfus 1998).

3.2.4. Estrategias para obtener la información y naturaleza de los datos

Se enfocó el problema desde diferentes niveles: familias, organizaciones comunales, organizaciones para el manejo forestal. También se consideró el conjunto de factores de contexto que están condicionando la actividad forestal (Anexo 2). A continuación se detallan las herramientas utilizadas para obtener la información requerida.

Caracterización de sistemas productivos familiares: Con el fin de conocer la importancia de la actividad forestal dentro de los sistemas de producción en Toncontín, se realizaron encuestas a familias de miembros del GAT y a familias del resto de la comunidad. En estas encuestas se tomaron datos de variables cuantitativas, referidas a información socioeconómica. También se recogió información secundaria existente en la localidad, que complementó los datos obtenidos (Anexos 3 y 4).

Percepción acerca de la actividad forestal, importancia actual y potencial para la economía familiar y la comunidad: Se utilizaron dos estrategias diferentes de levantamiento de la información. Por un lado, se realizaron entrevistas semiestructuradas a familias de miembros del GAT y a familias del resto de la comunidad. En estas entrevistas se obtuvo información de carácter cuali-cuantitativo acerca de la valoración del bosque como recurso, acceso al mismo y beneficios generados por la actividad forestal en Toncontín (Anexo 3 y 5).

Complementariamente, y con el fin de conocer la percepción de diferentes sectores de la comunidad, se realizaron talleres comunales con mujeres, niños y maestros de la comunidad. En estos talleres, se profundizó en la percepción existente acerca de la importancia pasada y actual de la actividad forestal para la comunidad. Se analizó también, con los representantes de las organizaciones comunales, la evolución del estado de los recursos naturales (entre ellos el bosque) en la comunidad, la situación actual y las perspectivas futuras (Anexo 3 y 6).

Organización de la comunidad: En un taller con los representantes de todas las organizaciones comunales, se caracterizó la organización existente en la comunidad y se examinó la relación entre las organizaciones comunales (relación grupo de aserrió/otras organizaciones, nivel organizativo, coordinación interinstitucional) (Anexo 3 y 6).

El huracán Mitch: Por medio de entrevistas semiestructuradas se identificaron los daños producidos por el huracán Mitch en las actividades económicas y en el bosque, así como se identificó el posible cambio en el uso de recursos en las familias de la comunidad. En relación con el impacto causado por este fenómeno, se identificó la percepción del daño generado en el bosque en relación con otros impactos como apertura para cultivos o el causado por el aprovechamiento y se analizó la percepción de posibilidades de mitigar o evitar posibles impactos futuros (Anexo 3 y 5). En un taller con los representantes de las organizaciones comunales se determinó el desempeño de estas organizaciones como respuesta al huracán y se estableció el rol desempeñado por cada una durante el período de reconstrucción (Anexo 3 y 6).

Estrategias de manejo de bosques: En talleres participativos con los socios de los grupos de aserrió Toncontín y Piedras Amarillas respectivamente, se analizaron aspectos relativos a las

organizaciones locales relacionadas con el manejo forestal, se identificaron estrategias de intervención llevadas a cabo por organizaciones de apoyo (tanto a nivel de grupo de aserrió como en relación con beneficios al resto de la comunidad). Se analizaron fortalezas y debilidades en relación con la conservación del bosque, generación de ingresos para el grupo y el resto de la comunidad, mejoras en las condiciones de trabajo, coordinación interinstitucional. También se evaluaron las condiciones del contexto que están influyendo actualmente en el éxito de las posibilidades de promoción de un buen manejo forestal. Por último, se buscaron alternativas posibles para extender los beneficios generados por la actividad hacia otros ámbitos de la comunidad a través de la visión de futuro de los participantes (Anexo 3 y 6). Como fuentes complementarias, se realizaron entrevistas informales con otros socios de los grupos de aserrió, y representantes de instituciones, organizaciones vinculadas con la actividad, y se efectuaron consultas a diversas fuentes de información secundaria.

3.2.5. Muestreo de la comunidad

Encuestas y entrevistas: en Toncontín viven aproximadamente 260 familias, de las cuales en 38 el jefe de familia es aserrador del GAT. Se consideró, para las encuestas y entrevistas como unidad de muestreo la familia, y se dialogó con el jefe o jefa de cada familia. Para determinar el tamaño de la muestra, se tuvieron en cuenta las recomendaciones de Davis Case (1993), quien propone para estudios de carácter social (con encuestas y entrevistas) diferentes tamaños muestrales según el total de las unidades de investigación:

| Universo | Muestra recomendada | Porcentaje |
|----------|---------------------|------------|
| 100 | 15 | 15 % |
| 200 | 20 | 10 % |
| 500 | 50 | 10 % |
| 1000 | 50 | 5 % |

Teniendo en cuenta este criterio y las posibilidades de trabajo durante la fase de campo, se realizaron 54 encuestas y entrevistas, de las cuales 15 fueron para socios del GAT. En el caso de los socios del GAT, 8 de los entrevistados fueron aserradores capacitados en el uso de MCM, y el resto fueron aserradores que usan SV.

Suman, en total, 20,8% de la comunidad. Las familias entrevistadas fueron seleccionadas mediante un muestreo aleatorio simple. Posteriormente, se calculó el error de las estimaciones realizadas, para lo que se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio simple para calcular el tamaño de la muestra.

$$A = \sqrt{\frac{t^2 \times s^2}{n}}$$

Donde: N= 260

n= 54

t²= 4

s²= 0,1275

El error calculado en las estimaciones es de A= 0,097, el cual se considera aceptable. Sin embargo, es importante destacar que dicho error es menor en aquellos casos donde se complementó esta información con talleres comunales, por lo que el número total de personas que participaron del muestro fue mayor.

Talleres: En los talleres de percepción se invitó, en el caso de las mujeres, a 20 esposas de aserradores, muleros, agricultores y ganaderos (para que estén representados diferentes sectores de la comunidad, según la actividad familiar principal). Las participantes fueron identificadas a partir de diálogos con informantes clave. Excepto 3 casos, todos los maestros de escuela y kinder estuvieron presentes en el taller para docentes (7 personas). En el taller de niños, participaron 24 estudiantes de 5° y 6° grado de una de las escuelas de la comunidad. Los representantes de todas las organizaciones comunales, 25 personas, estuvieron presentes en el taller realizado con este grupo. El criterio de selección del número de participantes estuvo determinado por el total de miembros de algunos grupos (líderes comunales, maestros y niños de dos grados de las escuelas) y, en caso de las mujeres, por la metodología de trabajo de taller, en donde se recomienda ese número de participante (Davis Case 1993, Geilfus 1998).

En el caso de los talleres con representantes de diferentes organizaciones relacionadas con la actividad forestal, participaron, en Toncontín, 7 socios del GAT y el técnico forestal del proyecto CATIE-TRANSFORMA. En San Ramón, participaron 10 personas, además del técnico forestal del proyecto CATIE-OLAFO. Si bien fueron invitados representantes de instituciones relacionadas con la actividad forestal (Patronato, proyectos de desarrollo, COHDEFOR), estos no participaron de los talleres, por lo que se completó la información mediante diálogos con informantes clave y entrevistas informales posteriormente.

3.3. Organización y análisis de la información

Validación de la información: Toda la información obtenida fue validada comunalmente. Una vez concluido el trabajo de campo, se invitó a toda la comunidad para presentar los resultados preliminares encontrados en el trabajo. Asistieron aproximadamente doscientas personas, con quienes se discutió acerca de la validez de la información. Posteriormente, durante el análisis cuantitativo, se decidió no eliminar los datos situados en los extremos de la distribución de frecuencias, debido a que, por las características del estudio, fueron complementados con la información de talleres.

Modelo de análisis: Para el análisis de las encuestas socioeconómicas, entrevistas de percepción de la actividad forestal e impacto causado por el huracán Mitch, el análisis de datos se realizó a través de distribución de frecuencias, expresada en porcentajes y promedios. En aquellos casos en que se realizó una comparación de la visión de aserradores del GAT versus la visión del resto de la comunidad, se realizaron pruebas de chi cuadrado para determinar la independencia de los resultados.

La percepción a nivel familiar respecto de la actividad forestal fue complementada con la percepción de las organizaciones de la comunidad. De este modo, conformó la visión que poseen los diferentes sectores de la comunidad de Toncontín, tanto a nivel familiar como institucional, sobre esta actividad. Lo mismo se realizó con la documentación de las acciones alrededor de la emergencia y reconstrucción causadas por el huracán, a fin de conocer cómo se dio este proceso organizativo.

En aquellos casos en los que se utilizó más de un método para obtener el mismo tipo de información, los resultados de los mismos fueron triangulados para obtener una visión más completa del problema y comprobar la veracidad de la información obtenida. La triangulación es una herramienta que permite confrontar la información de un tema determinado, expresada por varios actores sociales mediante diferentes métodos (Tillman y Salas 1994). Sirve para evitar una visión parcial del fenómeno investigado y reducir incertidumbre de la información relativa a la interpretación.

La información de los talleres fue el resultado de un proceso de análisis y discusión conjunto con los participantes de los mismos, de modo que se realizó el análisis a partir de los resultados de carácter cualitativo y descriptivo obtenidos durante estos encuentros.

4. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. La comunidad de Toncontín



4.1.1. Perfil demográfico

Toncontín posee una población joven. De una muestra de 236 habitantes, casi 60% tienen menos de 20 años, característica similar al resto de la cuenca del río Cangrejal (Giasson 1990) y otras zonas de la región (OLAFO 1996). 42% de sus residentes son niñas y niños menores de doce años. Los hombres y mujeres jóvenes frecuentemente abandonan la comunidad y emigran a la ciudad en busca de oportunidades laborales. En el otro extremo de esta distribución, menos del 10 % corresponde a personas mayores de 50 años (Fig. 2).

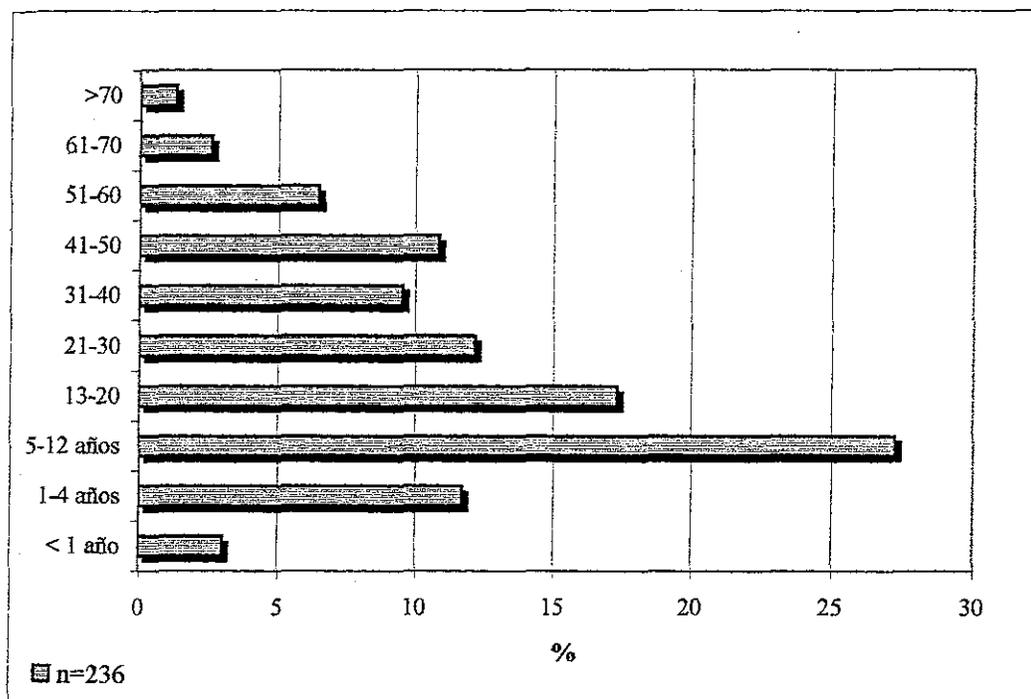


Fig. 2: Distribución de edades de la población. Fuente: Datos de la encuesta.

Tanto el origen como el crecimiento de la población están relacionados con corrientes migratorias que se dieron en la región a lo largo de este siglo, provenientes de departamentos del occidente del país. A Toncontín han llegado personas procedentes de otros departamentos del país. De la población actual, 15% es originaria de Olancho, 12% de Copán, 10% de Intibucá, 4% de Santa Bárbara, y el 2% vino desde Colón, Lempira o Yoro. También hubo flujos migratorios dentro de la misma cuenca del Cangrejal; provenientes principalmente de la localidad de Río Viejo (8 %).

En la historia de población de Toncontín se registró un pico inmigratorio hace más de 25 años, procedente principalmente de Olancho. Este departamento, colindante con Atlántida, estuvo comunicado con las comunidades de la zona por una carretera que pasaba por la cuenca del río Cangrejal. Esta vía facilitó los desplazamientos mientras estuvo transitable. Las personas que llegaron

a Toncontín en este período, lo hicieron en busca de familiares que residían en la zona y porque era un lugar agradable y tranquilo para vivir y trabajar (Fig. 3).

Posteriormente, se registró un segundo pico de inmigraciones, a principios de la década de 1990. En este período, los inmigrantes llegaron desde el occidente de Honduras (departamentos de Santa Bárbara, Copán e Intibucá), en busca de tierras aptas para la agricultura en las cuales establecerse. También inmigraron en este período pobladores de otras comunidades de la cuenca, motivados por la conformación de nuevos grupos familiares, o desplazamientos de familias entre comunidades.

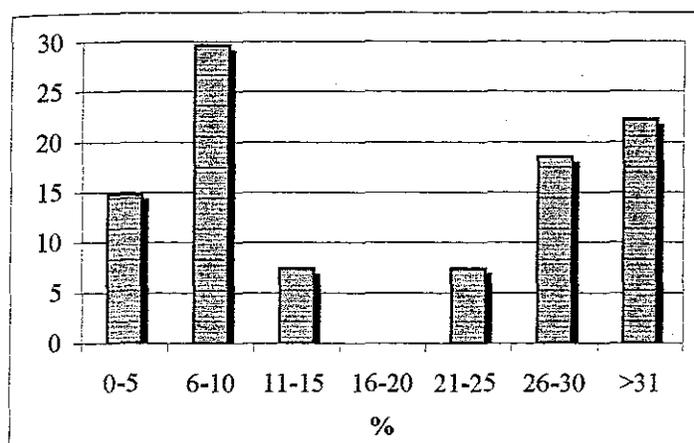


Fig. 3: Años de residencia en Toncontín de familias inmigrantes. n= 27 familias. Fuente: datos de la encuesta.

A pesar del elevado porcentaje de inmigrantes, en Toncontín casi la mitad de los habitantes nacieron en la comunidad (45%). Esto significa que el crecimiento poblacional se está dando no sólo por inmigraciones, sino también como resultado de la multiplicación natural de sus habitantes, quienes optan por instalarse en la zona.

Hay un relativo buen nivel de escolaridad en la comunidad. De la población adulta, 44,4 % ha completado la enseñanza primaria, sobre todo los que tienen entre los 16 y los 30 años de edad (Cuadro 1). De los hombres y mujeres que poseen entre 31 y 40 años, 82,6% o bien terminó su formación primaria, o asistieron hasta cuarto grado. La mitad de los que poseen entre 41 y 50 apenas sabe leer y escribir (56,5 %). Quienes no poseen ninguna formación, o apenas saben leer y escribir son el 28,6% de los adultos a partir de los 51 años y algunas mujeres de diferentes edades.

Existe una relación inversa entre la edad de la persona y su grado de alfabetización, lo que indica una mejora paulatina en la situación educativa de la zona. Esta tendencia, que ya había sido observada para toda la cuenca del Río Cangrejal por Giasson (1990), ha continuado durante esta década.

| Edad | Ninguna (%) | primaria 1-2 (%) | primaria 3-4 (%) | primaria 5-6 (%) | Secundaria (%) |
|-------|-------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| 21-30 | 1,1 | 2,2 | 2,2 | 20,0 | 0 |
| 31-40 | 3,3 | 1,1 | 8,9 | 11,1 | 1,1 |
| 41-50 | 2,2 | 12,2 | 1,1 | 8,9 | 1,1 |
| 51-60 | 3,3 | 5,6 | 1,1 | 4,4 | 0 |
| >60 | 6,7 | 1,1 | 1,1 | 0 | 0 |
| Total | 16,6 | 22,2 | 14,4 | 44,4 | 2,2 |

Cuadro 1: Nivel de escolaridad de adultos en Toncontín. n= 90. Fuente: datos de la encuesta.

4.1.2. Aspectos económicos

4.1.2.1. Tenencia y uso de la tierra

En Toncontín, 67% de las familias poseen tierra propia. El resto debe alquilar o utilizar tierras prestadas para establecer sus cultivos. La proporción de propietarios ha disminuido respecto del diagnóstico realizado por Giasson (1990) a principios de esta década, así como aumentó el porcentaje de personas que alquilan o usan tierras prestadas (**Cuadro 2**). Esta variación puede estar relacionada con la formación de nuevas familias en la comunidad y en menor medida con el flujo migratorio registrado a partir de 1990. Puesto que en la comunidad la gente ya está establecida desde hace varios años, los nuevos habitantes han tenido en muchos casos que alquilar tierras cuando no las pudieron adquirir.

| Familias dueñas de la tierra | | Familias que alquilan tierras | | Familias que usan tierras prestadas | | Familias que dan tierra en alquiler | |
|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| 1990 * | 1999 | 1990 * | 1999 | 1990 * | 1999 | 1990 * | 1999 |
| 78,0 % | 66,7 % | 15,0 % | 25,5 % | 7,0 % | 11,8 % | -- | 11,8 % |

Cuadro 2: Evolución de la situación de tenencia de la tierra en Toncontín durante la última década. Fuentes: datos de la encuesta y * datos para Toncontín, tomado de Giasson (1990).

La situación de tenencia es similar a otras partes de Honduras (Giasson 1990), puesto que muchos propietarios no tienen un título legal. No obstante, aunque no se realizó un análisis detallado, es posible afirmar que poco a poco los campesinos están avanzando en este proceso de titulación de tierras. Sólo 15,7% de los propietarios dan tierra en alquiler. La situación es diferente con las viviendas familiares, ya que 96 % posee casa propia, normalmente localizada dentro del núcleo poblacional.

Las tierras destinadas a agricultura y/o ganadería se encuentran fuera de la comunidad, a veces los productores deben caminar más de 2 horas para llegar hasta estas tierras. Solamente 10,20% de las tierras limitan con el bosque cedido bajo contrato de usufructo al GAT (22,5% de los entrevistados no

respondió a esta pregunta), localizadas principalmente en la zona de El Paraíso. Mientras que 11,76 % de los habitantes poseen entre 1 y 5 mzs², la mayor parte de los pobladores poseen 25 a 60 mzs. Únicamente 1,96 % poseen más de 60 mzs (Fig. 4). Los productores que cultivan en tierras alquiladas o prestadas, lo hacen solamente con fines de subsistencia.

Las tierras de los habitantes de la comunidad son tierras montañosas, frecuentemente con fuertes pendientes. Estas tierras se destinan principalmente para agricultura, y en algunos casos hay potreros para ganado. En algunas propiedades quedan remanentes de bosques con diferentes grados de utilización, en muchos casos se trata de bosques secundarios que fueron áreas agrícolas, ahora abandonadas.

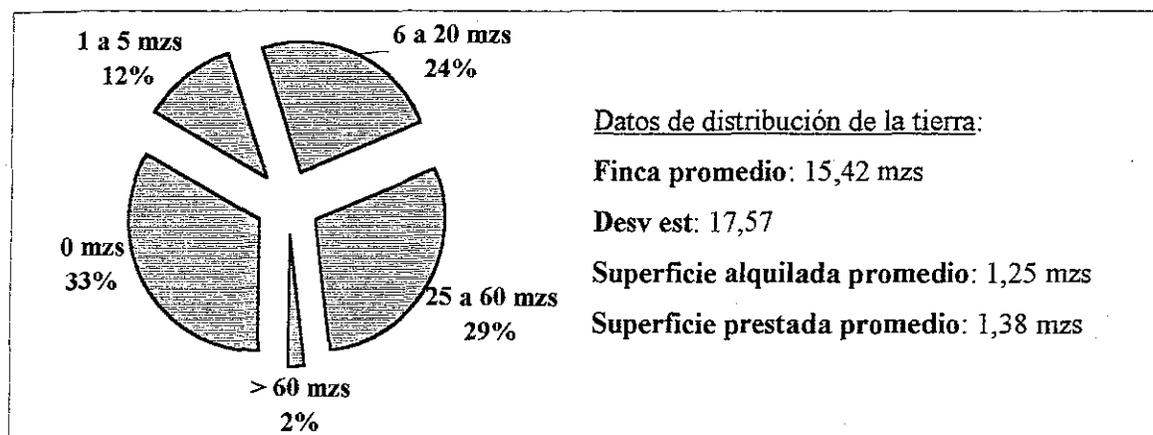


Fig. 4: Distribución de la tierra en Toncontín. n= 51 familias. Fuente: datos de la encuesta.

4.1.2.2. Actividades económicas y productivas que se realizan en Toncontín

La mayoría de los campesinos de la comunidad se consideran a sí mismos como agricultores, incluso cuando también se dedican a la actividad forestal, a la ganadería o a alguna otra actividad económica o productiva. Las únicas personas que no cultivan son mujeres solas o ancianos solos, que dependen de otras actividades económicas o de familiares para vivir.

Las principales actividades generadoras de ingresos existentes en la comunidad son: comercialización de granos básicos, actividades forestales, pecuarias, trabajo asalariado (jornaleo), comercio y venta de servicios (Fig. 5).

² Mzs: manzanas. 1 mz = 0,7 ha

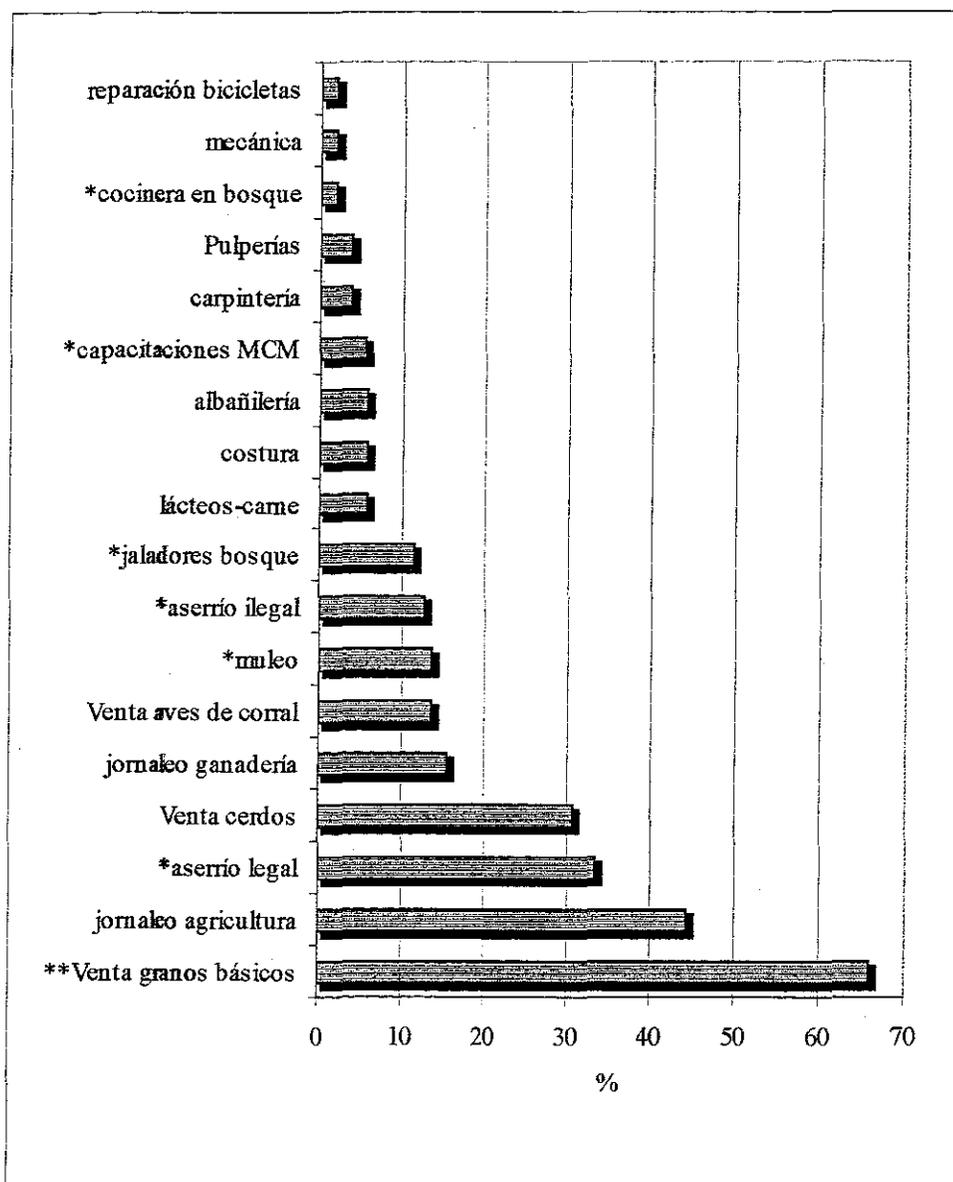


Fig. 5: Actividades generadoras de ingresos en las familias de Toncontín. * Tareas relacionadas con la actividad forestal tanto legal como ilegal. ** En venta de granos básicos se incluyen maíz, frijol y arroz. n= 52 familias. Fuente: datos de la encuesta.

4.1.2.2.1. Agricultura

La producción de granos básicos constituye la principal actividad entre los campesinos de Toncontín. En ella se involucran la mayor parte de las familias de la comunidad, ya sea como productores o mediante el aporte de su fuerza de trabajo como jornaleros (44,2%) en los trabajos de chapia, siembra y mantenimiento de los cultivos producidos en la comunidad. A pesar de la elevada proporción de personas que se dedican al jornaleo, 87% de estas considera que constituye un aporte poco importante en los ingresos familiares, lo hacen sólo para obtener dinero que les permita adquirir productos de primera necesidad.

Los principales granos cultivados son maíz, frijol y, en menor medida, arroz. El maíz ocupa la mayor parte de la superficie cultivada por finca; aproximadamente la mitad de la superficie promedio cultivada está ocupada por milpas (1,6 mzs) y 90% de los pobladores se dedican a su producción. La mayoría de los campesinos (88,5%) cultiva también frijol en una superficie promedio de 1 manzana por finca.

La producción de estos dos cultivos se realiza en dos ciclos de siembra anuales. Los rendimientos fluctúan, en el caso del maíz y el frijol, según se trate del primero (postrera o matambre, durante la primera mitad del año) o segundo ciclo de producción (de primera o primavera, durante la segunda mitad del año). Estos rendimientos también varían entre fincas. Normalmente, las cosechas de primavera son mayores. A través de los resultados obtenidos en este estudio, se estima para la zona un rendimiento promedio (considerando a los dos ciclos en conjunto) de 26,4 qq/mz³ de maíz y 18 qq/mz de frijol (Cuadro 3).

La producción de maíz es mucho mayor cuando los propietarios abonan las milpas. A pesar de que los campesinos saben que las cosechas son mejores cuando se abona, solamente la tercera parte utiliza frijol de abono o urea (Cuadro 4). En general, estos cultivos se instalan en áreas con vocación forestal, con fuertes pendientes y suelos poco profundos y ácidos, expuestas a procesos intensos de degradación. Puesto que las prácticas agrícolas (falta de abonos, quemadas, uso de herramientas tradicionales, abandono de área de cultivo al cabo de pocos años) no son adecuadas para las características del terreno, la actividad es insostenible (Giasson 1990, OLAFO 1996).

Sólo la tercera parte de la comunidad cultiva arroz, de estas personas la mitad lo hace únicamente con fines de autoconsumo (Cuadro 5). Los productores de arroz, utilizan una superficie promedio de 0,3 mzs durante un solo ciclo anual de producción, con una producción promedio de 22,4 qq/mz (Cuadro 3).

El destino principal del cultivo de estos productos es la subsistencia familiar, determinada por la necesidad de asegurar la disponibilidad de alimentos. Todos los habitantes cultivan en primer lugar con fines de autoconsumo; no obstante, muchos comercializan los excedentes sobre todo en el caso de maíz y frijol (Cuadro 5). Realizan las ventas a intermediarios inmediatamente después de la cosecha, ya que no poseen infraestructura adecuada para almacenar y conservar los granos (por ejemplo, silos o bodegas), tienen dificultades para el transporte y cada quien trabaja por su cuenta. Este sistema de venta, que ya había sido observado por Giasson (1990) continúa actualmente y se mantienen las desventajas para los productores al no poder influir en los precios de venta.

³ qq: quintal. 1 qq = 45,45 kg

| Cultivo | Superficie promedio cultivada (mzs) | Rendimiento qq/mz |
|---------|-------------------------------------|-------------------|
| Maíz | 1,6 | 26,4 |
| Frijol | 1,0 | 18,0 |
| Arroz | 0,3 | 22,4 |

Cuadro 3: Granos básicos cultivados en Toncontín. Superficie y rendimientos promedio.

| Frijol de abono (%) | Urea (%) | No abona (%) |
|---------------------|----------|--------------|
| 21,2 | 15,4 | 63,5 |

Cuadro 4: Uso de abonos en las milpas.

| Cultivo | Autoconsumo y venta (%) | Autoconsumo (%) |
|---------|-------------------------|-----------------|
| Maíz | 66,0 | 34,0 |
| Frijol | 68,1 | 31,9 |
| Arroz | 50,0 | 50,0 |

Cuadro 5: Destino de la producción de granos básicos.

Si bien es tradicional vivir sólo de maíz y frijol, algunos habitantes de la comunidad también poseen otros productos en sus fincas: yuca, malanga, hortalizas y camote (Cuadro 6). Excepto las hortalizas que se destinan al consumo familiar, los excedentes de los demás productos también se comercializan.

| Cultivo | Población que produce (%) | Autoconsumo y venta (%) | Autoconsumo (%) | Venta (%) |
|------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| Yuca | 23,1 | 46,2 | 46,2 | 7,7 |
| Malanga | 5,8 | 66,7 | 33,3 | 0,0 |
| Hortalizas | 13,5 | 0,0 | 100,0 | 0,0 |
| Camote | 3,9 | 3,9 | 50,0 | 0,0 |

Cuadro 6: Proporción de campesinos que producen otros cultivos y destino de los mismos.

En los solares de las viviendas es común encontrar otros productos (Cuadro 7). 85 % de la población ha sembrado árboles frutales, algunos por iniciativa propia, otros mediante el fuerte apoyo que el PDBL brindó a toda la comunidad. Este proyecto ha entregado diversas especies de frutales; algunas son conocidas (aguacate, mango, cítricos, etc.), otras recién se están difundiendo (rambután, mangustín, mamón chino, licha, etc.).

Los cafetales productivos existentes en la actualidad son plantaciones antiguas, instaladas bajo sombra, en las que no se realiza ningún manejo. La venta es ocasional, puesto que por lo general los pobladores compran el grano ya molido y tostado en las pulperías. Por otra parte, varios pobladores están cultivando café con fines comerciales, pero esta nueva actividad se encuentra aún en sus inicios y aún no realizaron ninguna cosecha.

También se han plantado árboles con madera de valor comercial en los solares de las casas, a partir de plantas que entregó el PDBL a la comunidad. Se ha plantado principalmente caoba (*Swietenia macrophylla*) y cedro (*Cedrela odorata*), especies con alto valor en el mercado y ausentes del bosque de Toncontín. Es el único producto de los solares plantado en mayor medida con fines de comercialización.

| Cultivo | % población que posee cultivo | Autoconsumo y venta (%) | Autoconsumo (%) |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Frutales | 84,6 | 2,3 | 97,7 |
| Café | 44,2 | 4,4 | 95,7 |
| Cocos | 40,4 | 0,0 | 100,0 |
| Plátanos/guineos | 40,4 | 10,5 | 89,5 |
| Cacao | 25,0 | 0,0 | 100,0 |
| Árboles maderables | 11,5 | 66,7 | 33,3 |
| Caña | 3,8 | 0,0 | 100,0 |

Cuadro 7: Árboles y cultivos presentes en el solar de las viviendas de la comunidad.

4.1.2.2.2. Actividades pecuarias

Ganadería

Si bien apenas 5,3% de la comunidad se dedica a la ganadería como actividad principal, 13,5% posee unas pocas cabezas de ganado, principalmente para consumo familiar y venta de leche y queso. Son más las personas que se benefician como jornaleros para mantenimiento de potreros (15,4%) que los que poseen ganado (Fig. 5). La ganadería constituye una actividad muy apreciada, tanto por los productos que proporciona (carne y leche), como por la posibilidad de obtener efectivo rápidamente en caso de necesidad (mediante la venta de un animal). Las personas que poseen ganado vacuno poseen un nivel socioeconómico superior en la comunidad; además de los animales, deben poseer suficiente tierra como para destinar una parte de la superficie al pastoreo.

Cerdos

52% de las familias de la comunidad se dedica a la cría de cerdos en el solar de las viviendas. La venta de estos animales constituye una fuente de ingresos monetarios para las dos terceras partes de

estas familias, además de proporcionar una fuente de proteínas en su alimentación (Fig. 5). Estos ingresos son muy importantes para mujeres solas, quienes no cultivan y viven de la cría de animales de granja. En concordancia con lo observado por Giasson (1990), en la mayoría de los casos los animales son criados en el solar, libremente. Se alimentan de restos de los alimentos que consume la familia, maíz y cualquier cosa que encuentran en su recorrido.

Aves de corral

Prácticamente todas las familias de la comunidad crían gallinas, patos y/o gansos en los solares. Los productos derivados (carne y huevos) constituyen un aporte para la alimentación familiar y, en algunos casos (13,46%) contribuye al ingreso familiar, sobre todo por la venta de huevos (Fig. 5). Algunas mujeres que trabajan en grupos organizados han comenzado a instalar gallineros y, como fruto de un proceso de capacitación, a realizar un manejo de las aves con el fin de evitar enfermedades.

Caballos y otras bestias de carga

25% de la comunidad posee bestias de carga. Son utilizadas para transporte de madera, granos básicos u otros productos. Además de satisfacer las necesidades familiares, los propietarios de bestias normalmente perciben un pago por servicios de transporte.

4.1.2.2.3. La actividad forestal

En esta actividad están comprendidos los aserradores organizados en diferentes grupos de la cuenca (Grupo de Aserrió Toncontín, Grupo de Aserrió Río Viejo y Grupo de Aserrió Urraco), muleros, jaladores de madera en el bosque, aserradores-capacitadores y algunas mujeres que trabajan como cocineras. También se incluye a los aserradores ilegales o "camoteros", quienes se benefician por otros medios de los recursos del bosque (Fig. 5).

El aserrió constituye una actividad que proporciona ingresos a un sector numeroso de la comunidad. Se benefician 34% de las familias mediante el aserrió practicado en forma legal por los jefes de familia, además de 13% adicional de grupos familiares, los cuales cuentan con aserradores ilegales entre sus miembros (al menos los que reconocieron serlo o se supo a través de informantes clave, probablemente sean más numerosos). Es importante destacar que esta información contrasta con la percepción de diferentes sectores de la comunidad, entre quienes existe una idea generalizada de que los ilegales son más numerosos que los aserradores organizados en Toncontín.

Los entrevistados determinaron la importancia que tiene el aporte de estas actividades a los ingresos familiares, mediante una clasificación de: muy importante, importante o poco importante. 89% de los

aserradores organizados consideran que la actividad forestal es muy importante como fuente de ingresos en la economía de sus familias, mientras que para el resto de los socios del Grupo de aserrío Toncontín (GAT) sólo es importante. Los aserradores ilegales no manifestaron ninguna opinión al respecto.

11,8% de las familias poseen al menos uno de sus miembros que trabajan en el bosque a cambio de un jornal como jaladores. Transportan en sus espaldas las tablas aserradas, desde el sitio de aserrío del árbol hasta la bacadía en el mismo bosque. 83% determinó que los beneficios percibidos son importantes, para el resto son poco importantes en su economía. Aclararon que, a pesar del esfuerzo y desgaste que el trabajo demanda, prefieren ocupar su fuerza de trabajo en esta actividad al jornaleo en agricultura o ganadería porque pueden llegar a obtener una ganancia diaria superior.

El muleo o traslado de madera en bestias desde el bosque hasta la comunidad beneficia a 13,5% de la comunidad. Los muleros señalaron que estos ingresos son importantes o muy importantes, casi en iguales proporciones. Obtienen una ganancia mayor que la de los propios aserradores por jalar madera con las bestias desde el bosque hasta la comunidad, y realizan un esfuerzo físico significativamente menor. A pesar de que a muchas personas de la comunidad les gustaría dedicarse a esta actividad, la posibilidad es limitada debido a la fuerte inversión que deben hacer para comprar mulas, cuyo precio se encuentra fuera de sus posibilidades.

En los últimos años han surgido otras posibilidades laborales relacionadas con la actividad forestal. Algunos aserradores que han sido capacitados en el manejo de motosierra con marco (MCM), y contratados por el Proyecto CATIE-TRANSFORMA, han participado como instructores en cursos de transferencia de esta tecnología a otros aserradores. Para ellos, constituye un ingreso importante económica y socialmente. También las mujeres han comenzado a tener participación en este ámbito masculino. Cada vez que se realizan trabajos técnicos o de investigación en el bosque, algunas mujeres (sobre todo esposas de aserradores) son contratadas para preparar alimentos. Para ellas este ingreso, si bien no de carácter permanente, es importante, ya que le permite disponer de efectivo que normalmente las mujeres de la comunidad no poseen.

Los productores del GAT están asociados, desde su conformación como grupo en 1976, a COATLAHL, cooperativa que agrupa a varios grupos de aserradores organizados en la región. Tradicionalmente comercializaron la madera producida a través de la cooperativa. Aunque hay meses de trabajo más activos (enero a octubre), se asierra madera durante todo el año. Actualmente hay dos formas de trabajo entre los socios del GAT. Una de ellas es en parejas que utilizan sierra de viento (SV), comparten gastos de producción y reparten las ganancias. El otro modo de desarrollo de la actividad es mediante el uso de MCM, restringido a los socios que han sido capacitados por el proyecto CATIE-TRANSFORMA para su utilización.

En el sistema que incluye motosierra, seguida por aserrio manual, los árboles son talados, troceados y acomodados por los aserradores capacitados en MCM, quienes realizan estas actividades aplicando técnicas de aprovechamiento mejorado a cambio de un jornal de Lps⁴ 100/día⁵. Una vez realizadas estas tareas, los aserradores que trabajan con SV comienzan la producción final de los cuartones⁶ de madera. Con estas condiciones de trabajo, la producción de los aserradores que trabajan en forma manual es de un promedio de 75,7 ($\pm 34,6$) pt⁷/día por pareja. Si bien la producción diaria fluctúa considerablemente entre parejas de aserradores, de todos modos es superior a la reportada por otros grupos de aserradores que trabajan en forma completamente manual. Por ejemplo, los aserradores del Grupo de Aserrio Piedras Amarillas de San Ramón informaron una producción que fluctúa entre 29 y 43 pt/día cuando trabajan con SV (OLAFO 1996). La elevada variabilidad en la producción entre diferentes parejas está relacionada con las características físicas de la especie que se asierra, la habilidad como aserradores, la edad y la frecuencia con que asierran, así como el compañero de trabajo. En el caso de la producción de madera con MCM, puede llegar a los 500 pt/día (Posas 1998). Los aserradores de grupos vecinos al GAT, Río Viejo y Urraco, utilizan motosierra a pulso (a pesar de ser ilegal), con un volumen de producción mayor por persona que los aserradores que usan SV en Toncontín.

En Toncontín, la especie que más se aprovecha es el redondo (*Magnolia yoroconte*). Posee uno de los valores más elevados en el mercado; actualmente un precio neto de 5,25 lps/pt puestos en la comunidad (Midence *et al.* 1997, Posas 1998), en caso de que sea vendida a través de COATLAHL. De este monto, cada pareja de aserradores debe descontar los costos de transporte (jaladores a pie y muleros desde el bosque hasta la comunidad) y costos de mantenimiento del equipo (Cuadro 8). Al vender la madera a través de COATLAHL, la cooperativa asume los costos de tronconaje (impuestos de COHDEFOR y de la Municipalidad), cargadores de madera (al camión) y transporte desde la comunidad hasta La Ceiba. Descontados todos los costos, quedan aproximadamente Lps 3,5 para ser repartidos en la pareja. En caso de que el GAT venda madera directamente (como ha sucedido después del huracán Mitch), debe conseguir un precio de venta lo suficientemente bueno para cubrir los costos pagados tradicionalmente por COATLAHL (actualmente, el precio del mercado en La Ceiba es de Lps 8,00), como para pagar también los impuestos y el precio extra de transporte desde la comunidad hasta La Ceiba, ya que al cortarse los puentes, el valor del transporte se ha incrementado notablemente. En

⁴ Lps: lempiras. 14 Lps= 1 dólar. Cotización aproximada para julio de 1999.

⁵ Monto pagado por CATIE-TRANSFORMA y PROINEL como parte del proceso de validación del modelo de aprovechamiento forestal mejorado, que aún no terminó.

⁶ Cuartón: pieza de madera de dimensiones comercializables.

⁷ pt: pie tablar

ambos casos se debería incluir el costo administrativo requerido para concretar la operación de venta, el cual incluye los viáticos que el encargado de comercialización percibe por cada viaje a La Ceiba para realizar todos los trámites administrativos, además del dinero que demanda la gestión propiamente dicha ante las autoridades de COHDEFOR.

De este análisis se puede estimar que un aserrador del GAT que utiliza sierra de viento puede ganar, si trabaja 3 días por semana, unos Lps 1575 mensuales. Los aserradores que utilizan motosierra con marco percibirían una ganancia de Lps 1200 si trabajaran la misma cantidad de días por mes, y se dedicaran únicamente a apoyar a los aserradores de SV y cobrar el jornal diario ya establecido. La diferencia es que realizan un esfuerzo físico considerablemente menor y, si lo desean, también pueden aserrar madera con SV. Posas (1998) determinó que la rentabilidad de la actividad, con cualquiera de las dos tecnologías, es negativa. No obstante, al tener en cuenta las reducidas oportunidades existentes en la comunidad, se entiende la razón por la cual casi 90% de los socios del GAT consideran a la misma "muy importante" dentro de su sistema de producción.

| Costos e ingresos | Venta a COATLAHL Lps/pt | Venta directa Lps/pt |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Ingreso | 5,25 | 8,00 |
| Costos | | |
| • Materiales mantenimiento* | 0,05 | 0,05 |
| Transporte: | | |
| • Jaladores en el bosque | 0,20 | 0,20 |
| • Muleros | 1,50 | 1,50 |
| • Cargadores | - | 0,25 |
| • Camión ** | - | 0,05 |
| Tronconaje: | | |
| • Impuesto Municipalidad | - | 0,02 |
| • COHDEFOR | - | 2,67 |
| Gastos administrativos | nr*** | nr*** |
| Costos pagados por GAT | 1,75 | 4,74 |
| Ingreso neto **** | 3,5 | 3,26 |

Cuadro 8: Costos e ingresos provenientes del aserrío con SV de 1 pt de redondo (*Magnolia yoroconte*). * No se incluyen costos de inversión en equipo. ** Aunque no se menciona, el costo es mayor después del huracán. *** Costo de viáticos para encargado de comercialización y trámites administrativos ante COHDEFOR. No se encontró un registro del monto. **** Ingreso neto, a ser dividido entre la pareja de aserradores. Adaptado de Posas (1998).

4.1.2.2.4. Otras actividades

Existen algunas otras actividades que contribuyen a la generación de ingresos en Toncontín. Se trata de la presencia de algunas pulperías y de la venta de servicios como albañilería, mecánica, reparación de bicicletas, carpintería y costura. Son pocas las personas en la comunidad que se dedican a alguna de ellas

(Fig. 5) y en todos los casos, también se dedica algún miembro de la familia a la agricultura. Estas actividades constituyen un importante servicio para la comunidad.

4.1.3. Uso de productos del bosque

A pesar de que muchos pobladores de la comunidad no frecuentan o no conocen el bosque otorgado al GAT para el aprovechamiento forestal, 88,5% de las familias entrevistadas se utiliza algún producto de esta procedencia (Fig 6). Los obtienen mediante recolección directa por alguno de los miembros de las familias o, en menor proporción (19,2%), por adquisición a terceros.

Casi la mitad de las familias mencionó que consume carne de monte. Suelen cazar pecaríes o quequeos (*Tayassu tajacu*), tepezcuintles (*Agouti paca*), guatusas (*Dasyprocta punctata*), cusucos o armadillos (Edentados), pisotes (*Nasua narica*) y algunas aves como crácidos. Probablemente sean más numerosas las personas que consumen aunque sea esporádicamente estos animales. Sin embargo, como recientemente se iniciaron algunos esfuerzos por controlar la cacería furtiva de especies silvestres, hubo resistencia a responder esta pregunta, por temor a denuncias y multas.

Las plantas comestibles del bosque son consumidas por 40,38% de la población. Se aprovechan frutos, como pacaya (*Chamaedorea tepejilote*), guineos silvestres (*Mussa* sp), urraco (*Liconia platypus*), zapote, pera, y otras partes de las plantas, como en el caso del palmiche (*Euterpe* sp) y la juniapa. Muchos de estos productos, que se comercializan en el mercado de la ciudad de La Ceiba, posiblemente posean un potencial para desarrollar su aprovechamiento.

Solamente 35,4% reportó que utiliza madera procedente del bosque bajo convenio de usufructo, ya sea para la construcción de la vivienda, o para algún otro uso doméstico. Sin embargo, una proporción mayor de la población también usa este recurso, pero lo obtiene de fragmentos de bosque o guamiles localizados en las propiedades de los mismos campesinos.

Todos los pobladores de Toncontín utilizan, en alguna medida, diferentes plantas y hierbas con fines curativos. Sin embargo, aprovechan principalmente la vegetación existente en los mismos solares, en las milpas o cercanas a la comunidad. Son pocas las personas que van al bosque a buscar plantas con este fin (9,61%), probablemente por la distancia al bosque y la falta de conocimiento de las especies con utilidad medicinal. Los pobladores prefieren comprar en las pulperías medicinas para dolencias comunes. En la comunidad hay dos personas reconocidas por su conocimiento de las propiedades curativas de plantas y hierbas, sobre todo para la curación de mordeduras de serpientes. Sólo en casos de mayor necesidad acuden al Centro de Salud de Yaruca o directamente al hospital de La Ceiba.

El ocote (*Pinus sp*) es una conífera que escasea dentro del bosque de Toncontín. Como su resina produce una muy buena lumbre, algunos pobladores buscan este árbol para este fin.

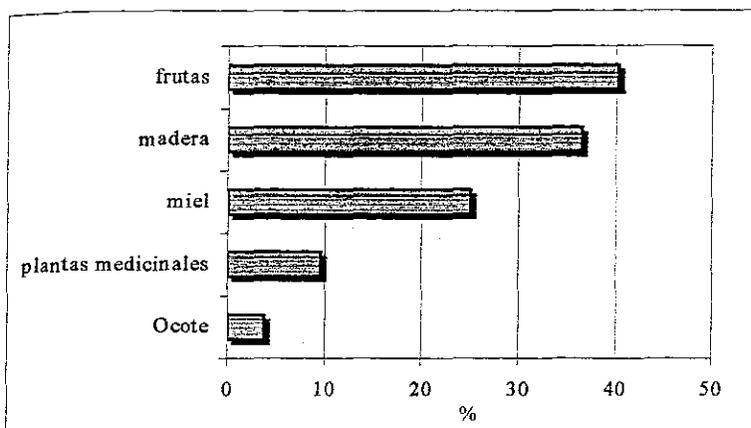


Fig. 6: Productos procedentes del bosque usados en Toncontín. n= 52 familias. Fuente: datos de encuesta.

Todas las familias de Toncontín utilizan leña para la cocina. Normalmente, los encargados de la recolección recorren grandes distancias para conseguirla (aunque raramente dentro del bosque). Sin embargo, como el huracán Mitch depositó grandes cantidades de madera en los cauces de los ríos, facilitó el trabajo de recolección hasta el momento en que se realizó este estudio. Por esta razón este producto no ha sido considerado en este análisis.

Es notable que nadie haya mencionado en las encuestas un beneficio al que todos los miembros de la comunidad de Toncontín acceden: la disponibilidad de agua proveniente del bosque, tanto para consumo como para riego. Por el contrario, en todos los talleres comunales realizados los mismos pobladores reconocieron ampliamente la importancia que tiene la existencia del recurso forestal en buen estado de conservación para disponer de agua, y todos saben que en la medida en que haya bosque tendrán asegurada la disponibilidad de este recurso.

4.2. Organización de la comunidad



4.2.1. Organizaciones existentes en Toncontín

Toncontín se caracteriza por la abundancia de grupos y organizaciones que tienen por objetivo promover el desarrollo de diferentes ámbitos de la vida comunitaria en lo social, lo político y lo económico (Anexo 7). Los representantes de estas organizaciones identificaron y realizaron una categorización de cada una según su representatividad, los beneficios sociales que proporcionan a la comunidad y las funciones que desempeñan. Puesto que todas son importantes para la comunidad, se las valoró según una escala de importancia.

Organizaciones "importantísimas". Representan a toda la comunidad, o a una parte importante de ésta; los beneficios se distribuyen a un número significativo de pobladores y su actividad contribuye al funcionamiento de aspectos de interés general. Las organizaciones con estas características son:

Patronatos (de Toncontín, El Paraíso y Japón)

Junta de agua

Iglesias católica y evangélica

Grupo de Aserrio Toncontín

Los *Patronatos* representan los intereses comunitarios y trabajan con una función coordinadora a nivel general. Las autoridades de los Patronatos son elegidas en asambleas comunales. El presidente actúa como intermediario entre la comunidad y la municipalidad. Frecuentemente, las autoridades responden al partido político de turno y condicionan su accionar a la afinidad política de diferentes sectores de la comunidad. Por lo general, el presidente del Patronato es una persona activa y respetada por el resto de los habitantes. El Patronato de Toncontín posee personería jurídica, lo que le permite llevar adelante gestiones y proyectos con mayor facilidad.

La *Junta de Agua* tiene el objetivo de asegurar el abastecimiento de agua potable a toda la comunidad. Este trabajo implica la protección de la microcuenca de donde se extrae el agua, el mantenimiento del sistema de cañerías y el abastecimiento en las viviendas de la comunidad. Cada familia paga una cuota para el mantenimiento del servicio. Puesto que constituye un servicio para toda la comunidad, los líderes comunales observaron que esta organización debe estar "a la derecha del Patronato".

Las *iglesias* influyen en la vida de toda la comunidad. Buscan contribuir en la formación espiritual de los habitantes y promover acciones que involucren el bienestar de las personas.

La decisión de incluir al *GAT* entre las organizaciones importantísimas fue objeto de fuertes debates. Los miembros del grupo de aserrio presionaron fuertemente para que se los tenga en cuenta. Expresaron que el Patronato no realiza celebraciones sin haber consultado si el *GAT* ha vendido madera, ya que si no hay dinero circulando en esta comunidad, no hay fiesta. En general, hubo

consenso en que el GAT debe estar a la par del Patronato, puesto que es el brazo productivo del Patronato y la comunidad. El grupo, si bien trabaja en el bosque, deja los beneficios en la comunidad. Por otro lado, junto con el Patronato, es la única organización de la comunidad que posee personería jurídica a través de COATLAHL. Por medio del GAT llegan diversos beneficios que son para toda la comunidad, sean aserradores o no lo sean.

Organizaciones "muy importantes". Representan los intereses de un sector importante de la comunidad y sus beneficios llegan a estos sectores; no obstante, la magnitud de su ámbito de acción es más limitado. Se incluyeron:

Sociedad de Padres de Familia

Comité de Agricultura "Los Valientes"

Consejo de Maestros

La *Sociedad de Padres de Familia* fue creada a partir de la exigencia de las autoridades del ministerio de Educación Pública, el cual buscaba una organización comunitaria interlocutora. Su objetivo es la promoción de actividades impulsadas por la escuela. Luego de intensas discusiones, los líderes comunitarios acordaron incluir a esta organización dentro de esta categoría. Sus representantes destacaron su *independencia* del Consejo de Maestros, ya que, si bien su trabajo es apoyarlos en sus actividades, también tienen la misión de controlarlos por el bienestar de los niños. En casos extremos, si la Sociedad funciona bien, puede lograr el cambio de docentes que no realicen su trabajo adecuadamente.

El *Comité Los Valientes* ha contribuido a mejorar la producción y los ingresos en la comunidad, sin embargo se trata de una organización reciente. Tradicionalmente, la producción y comercialización de granos básicos se ha realizado en forma familiar. Cada productor negocia por su cuenta la venta de la cosecha con intermediarios que llegan hasta la comunidad. Como consecuencia, son estos últimos quienes imponen precios y condiciones de compra, normalmente desfavorables para los campesinos. Solamente después del huracán Mitch se organizó en la comunidad el Comité de agricultores "Los Valientes". Este comité surgió a partir de la necesidad de organizarse para recibir y administrar un fondo rotatorio e insumos agrícolas que llegaron a la comunidad con el fin de colaborar con los damnificados del huracán. Este apoyo, con financiamiento de COSUDE fue gestionado por el Proyecto CATIE-TRANSFORMA. Durante esta etapa inicial, se han asociado más de 120 productores. La continuidad y efectividad de este comité se conocerá con el tiempo.

Consejo de maestros Toncontín. La comunidad posee importantes necesidades educativas. La escuela constituye el ámbito donde los niños adquieren su formación y desarrollan valores y actitudes. Sin embargo, los líderes comunales le otorgaron solamente la categoría de muy importante. A menos

que todas las personas diferencien claramente a los docentes de la institución escuela, esta decisión refleja, de algún modo, la importancia secundaria que muchos otorgan a la educación de los niños.

Organizaciones "importantes". Su importancia se limita principalmente a los miembros de cada grupo y es poca su proyección a la comunidad. En esta categoría están incluidos doce grupos. Están formados por mujeres y de campesinos, muchos de ellos formados después del huracán Mitch, que se organizaron para realizar actividades agrícolas y otros proyectos de interés grupal. Algunos de estos ya tienen varios años de antigüedad.

Grupos de mujeres (Nueva Esperanza, Mujeres en Acción), grupos agrícolas (La Solución, Unidos para Vencer, Amor y Amistad, Buenos Amigos, La Solución, Unión Fraternal, La Unión, Amor y Esperanza, Los Vegas, Unidos para Construir.

Organizaciones de apoyo que tienen presencia actualmente en la comunidad: Diversos organismos gubernamentales, organizaciones internacionales y proyectos externos a Toncontín están realizando algún tipo de actividad o brindan servicios a la comunidad.

Instituciones: *Municipalidad, Dirección de Recursos Naturales, COHDEFOR, Salud Pública, Dirección Distrital (escuelas), Dirección de Educación de adultos, ENEE (Empresa Nacional de energía eléctrica), SANAA (Servicio de acueductos y alcantarillados), FHIS (Fondo Hondureño de Inversión Social).*

Organizaciones internacionales: *PMA (Programa Mundial de Alimentos)*

Proyectos: *CATIE-TRANSFORMA, PDBL, COSPE, PROINEL.*

4.2.2. Análisis organizacional

Los líderes comunitarios realizaron, una vez jerarquizados todos los grupos de acuerdo con su importancia para la comunidad, un análisis institucional (Fig. 7). Identificaron las interacciones existentes entre organizaciones locales y externas a la comunidad, las fortalezas y debilidades existentes en la organización comunitaria.

En este análisis se visualizó que en la comunidad existen muchas organizaciones con el mismo fin, sin ninguna relación entre ellas y con un considerable solapamiento de funciones. El Patronato trabaja activamente con las instituciones gubernamentales con jurisdicción en la zona, como la Municipalidad, algunas Direcciones y las empresas que proporcionan diferentes servicios.

Hacia lo interno de la comunidad, en cambio, no ha logrado aglutinar a todos los grupos existentes ni coordinar acciones e intereses. Una de las razones identificadas fue la falta de participación de líderes y población en general en las asambleas. Los líderes de las organizaciones

importantísimas y muy importantes manifestaron que frecuentemente sienten que la carga del trabajo recae exclusivamente en ellos, debido a que el resto de los representantes de cada organización no tienen voluntad para colaborar.

Por otro lado, el problema no es que existan tantas organizaciones (sobre todo aquellas importantes), sino que cada quien trabaja exclusivamente según intereses particulares, a veces enfrentados. Como resultado de esta ausencia de ordenamiento organizativo e institucional, todas las organizaciones son débiles. Según los líderes comunales, no sería solución fusionarlas, sino coordinar los trabajos de acuerdo con los objetivos, intereses y necesidades de toda comunidad. Incluso, si se lograra desarrollar alguna instancia de coordinación funcional, sería posible obtener personería jurídica para la gestión de futuros proyectos. Destacaron que las asambleas del Patronato pueden ser espacios de discusión y participación (de hecho, esa es su razón de existencia). Tampoco tendría sentido crear otra organización más, sino aprovechar las existentes. El Comité de Agricultores Los Valientes, recientemente formado, puede llegar a tener una función de gestión y coordinación a nivel de producción agrícola, además de administrar el fondo rotativo que se ha creado.

Los líderes comunales conocen los problemas y necesidades más importantes de la comunidad. Sin embargo, la falta de un proyecto integral hace que frecuentemente se desaprovechen oportunidades y se dupliquen esfuerzos innecesariamente. Como consecuencia, los problemas permanecen.

En Toncontín, los líderes de las organizaciones importantísimas son personas reconocidas a nivel comunal, dinámicas y con trayectoria en funciones directivas. Muchos de ellos ocupan dos o tres cargos a un mismo tiempo, lo que resulta en la dificultad para cumplir con las funciones asignadas a cada cargo y, muchas veces, en la concentración del poder local en pocas manos. También se observó que estos representantes comunales pasan de un cargo a otro a lo largo de los años, de modo que sigue siendo la misma gente quien trabaja. Asimismo, se encontraron socios del GAT en casi todas las organizaciones de la comunidad, muchos de ellos con funciones directivas. Cuando se consultó acerca de las razones de la escasa participación y la presencia de las mismas personas, explicaron que son pocos en la comunidad quienes están capacitados para desempeñar funciones administrativas y de coordinación, frecuentemente carecen de autoconfianza y a mucha gente no le interesa desempeñar estas funciones. Los socios del GAT tienen una larga trayectoria como grupo organizado y han recibido capacitaciones sobre aspectos administrativos, organizativos, cooperativistas, etc. Esta formación, sumada al interés natural por participar, son factores que explican la presencia y permanencia de ellos en las organizaciones de la comunidad.

Llama la atención la papel protagónico que los líderes comunales otorgaron a tres organizaciones externas a la comunidad, pero que sin embargo consideran se relacionan con todos los

grupos. Se trata de Recursos Naturales, CATIE-TRANSFORMA y el PMA. De acuerdo con la opinión de los líderes de la comunidad, Recursos Naturales se encuentra en esta posición porque tiene la misión de velar por el mantenimiento de todos los recursos, de los cuales se beneficia toda la población, sobre todo si se encuentran en buen estado de conservación. El PMA asistió con alimentos a toda la población como consecuencia del huracán Mitch. Como esta ayuda coincidió con el período de realización del estudio y la mayor parte de las cosechas se perdieron con el huracán, el valor del apoyo cobró una importancia aún mayor para toda la población. La valoración y relación de CATIE-TRANSFORMA con toda la comunidad obedece a razones similares. El proyecto gestionó apoyo en alimentos e insumos para agricultura en beneficio de toda la comunidad, a pesar de tener objetivos de trabajo mucho más relacionados con el manejo forestal.

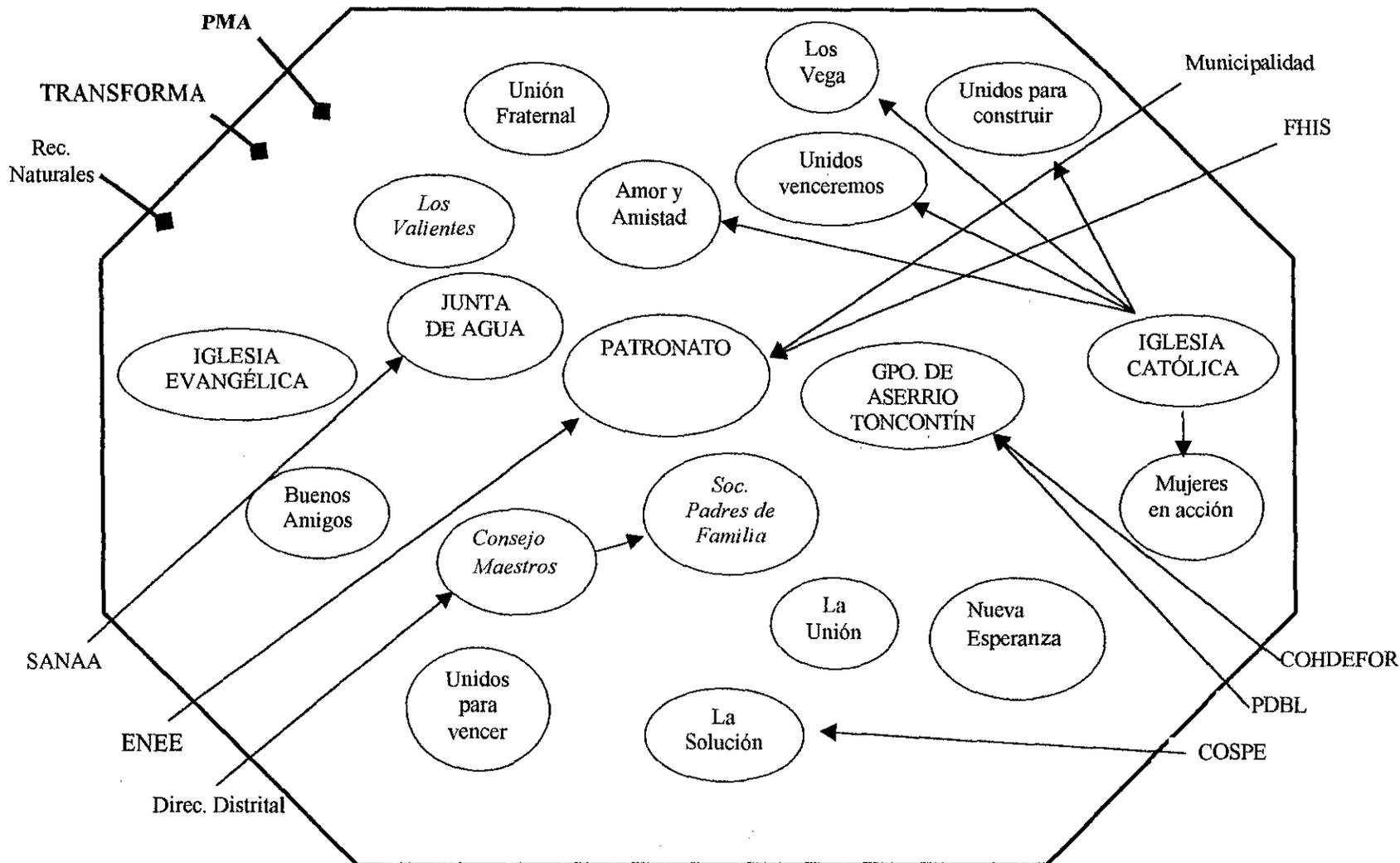
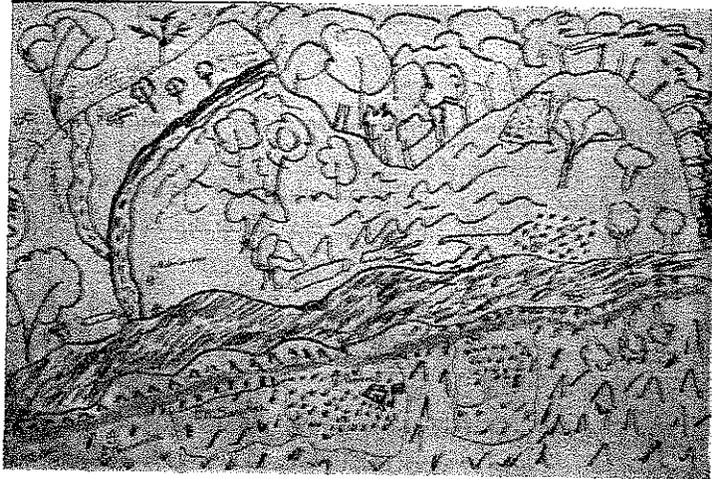
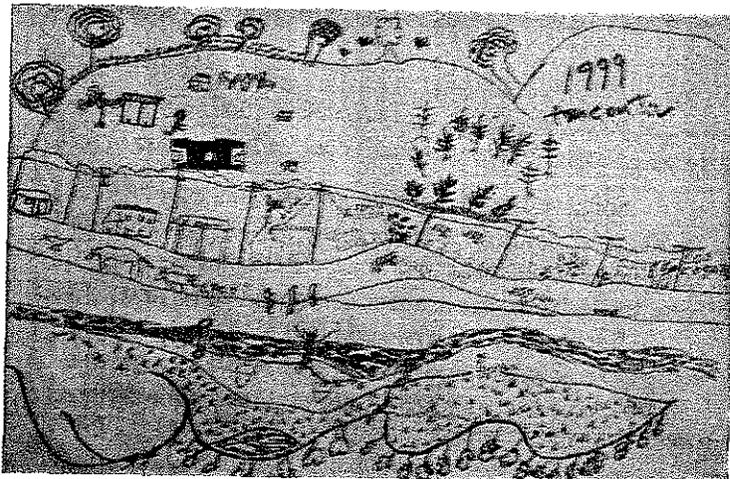


Fig. 7: Análisis institucional de la comunidad. Las organizaciones importantísimas están en el centro del diagrama, con mayúsculas; las muy importantes con cursivas. Las flechas indican las relaciones entre organizaciones. Se colocaron fuera de la comunidad a las instituciones y proyectos de apoyo. En el caso de PMA, CATIE-TRANSFORMA y Recursos Naturales, las flechas terminan en el interior de la comunidad, puesto que están relacionados con toda la comunidad y sus beneficios se reparten entre toda la población.

Hace 50 años...



4.3. Evolución de los recursos naturales en Toncontín



Toncontín hoy

4.3.1. Lo que la comunidad contó.....

Los líderes de la comunidad de Toncontín realizaron un análisis de la evolución de los recursos naturales, la comunidad y los cambios que ocurrieron durante los últimos 60 años. Se tomó esta fecha porque coincidió con la edad de los participantes más ancianos, que fueron quienes proporcionaron la información de los primeros tiempos. En este análisis se han incluido algunas informaciones proporcionadas en las entrevistas.

1940 - 1959

La comunidad

Hacia 1940 sólo habían 5 casas en la comunidad. Estos pobladores, que llegaron en familias, eran originarios del Departamento de Yoro (Olanchito, Agalteca, Potrerillo). Las familias más antiguas eran los Cárcamo, los Martínez, los Vega, los Bobadilla, los Ramos y los Posas. Uno de los fundadores, Pedro Cárcamo, que se instaló a la entrada de lo que es hoy El Paraíso, era originario de Potrerillos - Olanchito.

Toncontín es el nombre que indígenas provenientes de Agalteca dieron a la zona. Ellos iban hasta este lugar para celebrar sus fiestas y ritos. Como encontraron que había mucha fortaleza en el lugar, lo llamaron Toncontín.

Los Coquitos no existía y Japón era una hacienda. Quedó con ese nombre porque por allí pasa el límite (la divisoria) entre los Departamentos de Yoro y Atlántida. Tampoco existía la carretera, sólo había un camino de herradura. El transporte se realizaba a lomo de mula.

La gente

Las familias se reunían para celebrar las fiestas de los santos y compartían todo lo que tenían (por ejemplo carne de animales, comida). No había escuelas, ni Patronatos ni ningún otro tipo de organización en la comunidad.

Los Recursos Naturales

En cuanto a los recursos naturales, el bosque y el agua eran abundantes y los animales andaban por todas partes (venados, tigres). La gente no recurría a doctores, sino que utilizaba plantas medicinales para curarse.

1960 - 1979

La comunidad

Alrededor de 1960, El Paraíso aún no existía como tal, todo se llamaba Toncontín. Los diferentes sectores de la comunidad se denominaban por el nombre de las propiedades existentes:

- * La propiedad de Reimundo Posas abarcaba Japón.
- * La propiedad de Los Vega, de la sede comunal hasta el límite de Toncontín.
- * La propiedad de los Romero, a la altura de la escuela en un sitio llamado Las Delicias.
- * La propiedad de Sánchez, por la cancha de fútbol que está detrás de la casa de Don José Rivera.
- * La propiedad de Fernández, cerca del límite con Los Coquitos.
- * La propiedad de Núñez, en lo que ahora es Los Coquitos.
- * La propiedad de Edmundo Bobadilla.

En estos años se habilitó el camino hacia Olanchito. Con la apertura de la carretera comenzó a llegar gente de otros lados y comenzaron los descombro fuertes para agricultura.

En 1975 se construyó la nueva escuela de Toncontin. La escuela anterior era de lodo y poco resistente. A diferencia de la situación actual, en aquella época sólo había tres maestros, cada uno a cargo de dos grados.

En 1978 se declaró la Comunidad de El Paraíso (antes no existía como comunidad y a la zona se la denominaba Batacá, ya que está localizada a lo largo del cauce del río de ese nombre). Cuando se fundó esta comunidad existían 39 familias, mientras que ahora llegan a 60. Como en el área había tres propiedades con diferentes nombres, se reunieron todos los habitantes y eligieron el nombre de El Paraíso. También se fundó la escuela de la comunidad, la cual inició sus actividades con 30 alumnos.

Hacia fines de la década del 70', pusieron una "baronesa" (camión remodelado para trasladar gente en la parte posterior, algunos sentados) para el transporte. La salida hacia La Ceiba era a las 2 AM.

La gente

Los pobladores sembraban frijol (en las partes altas de las laderas), maíz (en las partes bajas) y arroz. La época de siembra era marzo - abril (durante el verano), ya que el resto del año era muy lluvioso, en parte debido a que existía mucho bosque.

Quienes vivían en la zona recuerdan el huracán Fifi. Ocurrió en 1974 y afectó mucho a las comunidades. Entre los daños que ocasionó destruyó caminos y siembros. En aquella oportunidad, entre todos se ayudaron durante la reconstrucción.

Los recursos naturales

Todavía había una gran cantidad de peces en los cursos de agua y era fácil conseguirlos en ese tiempo. El agua del río se podía beber. Entre la calle y el río había una buena faja de bosque, con árboles maduros los cuales fueron aserrados tiempo después. Se iba a "montear" seguido (de cacería), no hacía falta alejarse mucho de las viviendas y se conseguían abundantes pavas (Crácidos), tepezcuintles (*Agouti paca*), quequeos (*Tayassu tajacu*). Entre los vecinos se practicaba la colaboración mutua y el trueque. Si alguien destazaba un animal, lo compartía. No se acostumbraba a vender la carne. A pesar de la pobreza en la que vivían, se encontraban alternativas para sobrevivir.

Aproximadamente hacia 1965 se comenzó a aserrar en la comunidad. Se utilizaba sierra de viento. La actividad recién se iniciaba, la madera tenía un valor mucho menor que ahora. Se aserraba muy cerca de los hogares, ya que el bosque estaba muy cerca y llegaba hasta todas las quebradas y ríos. No existía ningún grupo, sino que había permisarios, quienes tenían autorización de COHDEFOR para aserrar y contrataban personas para que trabajaran para ellos. Estos permisarios eran los habitantes más antiguos de la zona, que se habían dividido el bosque entre ellos. Les iba muy bien pero las ganancias quedaban para ellos, y hacían lo que querían con el bosque. Después del Fifi, COHDEFOR comenzó a regular la actividad forestal y otorgó el permiso de aserrío sólo a grupos organizados. En 1976 los aserradores se agruparon y se creó el Grupo Agroforestal Toncontin (GAT).

Al principio sólo se reunían para negociar la madera aserrada, pero poco a poco mejoró la organización.

1980 - 1998

La comunidad

En el período 1980-1998 la población en las comunidades creció notablemente, sobre todo a partir de 1990. Las razones principales de esta fuerte inmigración fueron que Toncontín era (y es) una comunidad tranquila y sin problemas, aún había abundante bosque, y espacios donde trabajar con tierra productiva. La gente llegaba desde el occidente seco y degradado, o de regiones donde no tenían la posibilidad de acceder a tierras para la agricultura de subsistencia porque ya estaba en manos de propietarios más poderosos.

Se formó la comunidad de Japón. Sus primeros pobladores fueron un grupo de personas que llegaron e invadieron la propiedad del antiguo propietario. Los Coquitos es muy pequeño; sólo viven 17 familias.

En estos años se concretaron importantes obras en la comunidad:

- Desde 1979 se sucedieron una serie de proyectos de letrización. Se instalaron primero letrinas de pozo ciego y posteriormente (en 1985) letrinas de cierre hidráulico o lavables.

- El Centro Comunal se edificó en 1985.

- En 1987 se construyó el puente sobre el Río Viejo, lo que mejoró notablemente la rapidez y facilidad de transporte hacia La Ceiba.

- Durante el año 1992 se inició el proyecto de electrificación de la comunidad. También en ese año se inició un proyecto de agua potable, para beneficio de Toncontín, Los Coquitos y El Paraíso. La sede comunal fue construida con el apoyo del PDBL - COHDEFOR.

- En 1998 se concretó la construcción de un centro artesanal, sitio donde se espera realizar capacitaciones para aprendizaje de oficios relacionados con la madera. En el bosque de aserrío, los socios del GAT construyeron un campamento.

La gente

Fue durante esta década que surgieron la mayoría de las organizaciones comunales existentes en la actualidad.

También recuerdan algunas catástrofes que afectaron a la comunidad, como una llena muy grande ocurrida el 31 de octubre de 1993. Luego, el huracán Mitch a principios de noviembre de 1998.

Los recursos naturales

Debido a la fuerte inmigración, se redujo notablemente la cobertura boscosa, así como disminuyó la abundancia de agua y peces en los ríos. Recién en los últimos años el grupo de Aserrío comenzó a trabajar aplicando algunos criterios de aprovechamiento. Se realizaron inventarios y se comenzaron a establecer áreas de corta anuales, siguiendo un plan de manejo. El manejo del bosque fue mejorando a lo largo de estos años.

La actualidad

Toncontín antes del huracán Mitch:

La comunidad

Antes del Mitch había una buena carretera, con servicios de transporte diario a La Ceiba (una baronesa y dos buses). Existía un puente hamaca para cruzar hacia El Paraíso.

Las casas contaban con luz y agua potable. Los solares tenían jardines.

Los edificios comunales existentes: Escuelas, iglesias, centro comunal, sede comunal, galera para almacenamiento de madera.

Los recursos naturales

La gente vive de la agricultura de granos básicos, no obstante, hay pocos peces en los ríos ("le hemos dado muy duro"). La madera es escasa en las partes agrícolas.

El bosque es manejado por el GAT, se trabaja con un plan de manejo aprobado, se aplican técnicas de aprovechamiento mejorado y se ha comenzado a aserrar con motosierra con marco. También el grupo de aserrió ha logrado controlar en gran medida el aserrió ilegal.

La gente

La comunidad ha comenzado a participar de la conservación del bosque. Durante 1998 y 1999 los niños de la escuela fueron hasta las áreas de corta ya aprovechadas a sembrar árboles.

El huracán Mitch

El 28 de octubre de 1998, el huracán Mitch impactó en la zona, afectando en gran medida a la comunidad. Provocó la destrucción de toda la cuenca del río Cangrejal, con la desaparición parcial de la comunidad de Río Viejo. Si bien en Toncontín no hubo pérdidas humanas, se perdieron varias viviendas, la mayoría de las otras resultaron dañadas. Los caminos fueron destruidos, cayeron varios puentes en los cruces de ríos. También se destruyó el sistema de agua potable y el sistema de cableado eléctrico.

Actualmente ya se ha reconstruido la carretera hasta La Ceiba (aunque faltan los puentes) y el puente hamaca a El Paraíso. En abril se reinstaló la luz y el agua potable. Las viviendas destruidas han sido reparadas. Se está terminando de construir un nuevo Kinder en Toncontín y en Japón.

4.3.2. Disminución de los recursos naturales. Las causas

Se pueden identificar diversos factores causantes de la degradación de los recursos naturales. Durante los talleres, los miembros de la comunidad identificaron como desencadenante principal al *crecimiento poblacional acelerado*, incrementado durante períodos de inmigraciones. Este crecimiento trajo aparejado una serie de fenómenos:

- la ampliación de las áreas destinadas a agricultura, en las cuales se cultiva quemando cada año.

- tala de bosques, para habilitar nuevas áreas agrícolas así como por la actividad forestal sin manejo adecuado. De acuerdo con la opinión de un miembro de la comunidad: *"Si hubiera ahora la madera de 20 años atrás, no se hubiera perdido tanta montaña"*.

También los fenómenos naturales de gran magnitud como los huracanes y las lllenas han contribuido según la visión de la gente, en este proceso de degradación.

En el caso del bosque, tanto los socios del GAT como las familias entrevistadas (no hay diferencias significativas entre las opiniones de ambos grupos; $P > 0,05$) concuerdan con los análisis realizados durante los talleres comunales en que el área con cobertura forestal se ha reducido notablemente a lo largo de las últimas décadas (Fig 8). De los socios del GAT, quienes opinan que no ha disminuido se refieren a que esto no ha sucedido durante los últimos años puesto que el grupo ha ejercido una protección y vigilancia eficaz del bosque destinado al aserrío. Las personas de la comunidad que manifestaron que el bosque no se ha reducido son personas que han llegado en los últimos años a la comunidad y conocieron el bosque tal como se encuentra ahora.

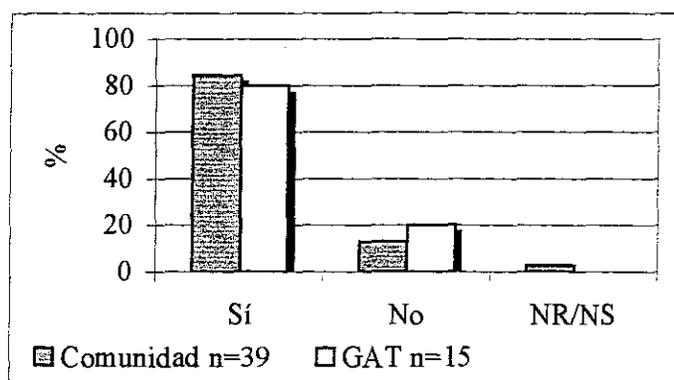


Fig. 8: Reducción del área de bosque en Toncontín.

Sí: sí se redujo

No: no se redujo

NS/NR: no sabe/no responde

¿Por qué se ha reducido la superficie boscosa? 80 % de los aserradores del GAT y 71 % de la comunidad explicaron que la principal causa ha sido la agricultura (Cuadro 9). Si bien ahora está prohibido descombrar bosques maduros para instalar una parcela de agricultura, esta regulación de las leyes hondureñas no existió siempre. Las personas de mayor edad recuerdan que, cuando eran jóvenes, podían acceder a la propiedad de un pedazo de tierra si lograban demostrar al estado que habían realizado mejoras en las mismas. Una de estas mejoras era la eliminación de bosque. En la actualidad, esta prohibición sumada al hecho de que las áreas remanentes han sido otorgadas a grupos de aserradores organizados para su aprovechamiento, constituye uno de los factores por los cuales en Toncontín se ha detenido la eliminación del bosque.

La cuarta parte de los aserradores y comunidad identificaron como segunda causa de deforestación a la actividad forestal realizada en el pasado, sin ningún manejo. Como se detalló

anteriormente, el GAT fue aprendiendo a aserrar aplicando medidas de manejo, hasta llegar a la situación actual en la que tiene a cargo la protección del bosque. A veces hubo, al igual que en el presente, choques entre aserradores y agricultores por falta de comprensión mutua.

| | Comunidad (%) | GAT (%) |
|---------------------------------------|---------------|---------|
| Agricultura | 71,8 | 80,0 |
| Ahora prohibido descombrar | 25,6 | 20,0 |
| Aserrio | 25,6 | 26,7 |
| Ganadería | 17,9 | 0,0 |
| Huracanes | 10,3 | 0,7 |
| Crecimiento poblacional | 7,7 | 0,0 |
| Falta protección y control ilegalidad | 2,6 | 0,7 |

Cuadro 9: Razones por las cuales se redujo el área de bosque en Toncontín. Opinión compartida por el resto de la comunidad durante los talleres.

Para la comunidad (17,9%) la ganadería ha sido otro factor relevante en el proceso de deforestación. Si bien en Toncontín no ha sido tan importante, en aldeas vecinas, grandes sectores de la costa norte de Honduras y Centroamérica (Faris 1999), la ganadería ha pasado a ocupar importantes superficies que tienen vocación forestal.

Los huracanes han constituido también un factor que influye en los procesos de deforestación según la perspectiva de la comunidad. 10,3% de la comunidad recordó el daño causado al bosque en tiempos pasados (cuando se produjo el huracán Fifi, en 1974). Es notable que sólo 7,7% de la comunidad, y nadie en el GAT, haya identificado al crecimiento poblacional como una causa. Mientras que en los talleres este aspecto fue identificado como el factor principal de degradación de los recursos naturales, en las entrevistas se dio énfasis a lo que serían consecuencias de este crecimiento. Probablemente esta diferencia se deba a la oportunidad que tuvieron los participantes de los talleres para discutir juntos sus puntos de vista, por lo que sus conclusiones surgieron de un nivel de análisis más profundo.

Durante el taller en el que se analizó esta problemática los participantes concluyeron que *"Tanto los agricultores como los aserradores anduvieron fallando. Fue culpa del hombre por falta de educación para vivir en un área boscosa"*.

4.3.3. Los problemas actuales

Como consecuencia de la degradación del estado de los recursos naturales, los miembros de la comunidad de Toncontín discutieron y sintetizaron los principales problemas existentes en la misma.

Identificaron problemas de índole biofísica así como otros de origen social, económico y educacional.

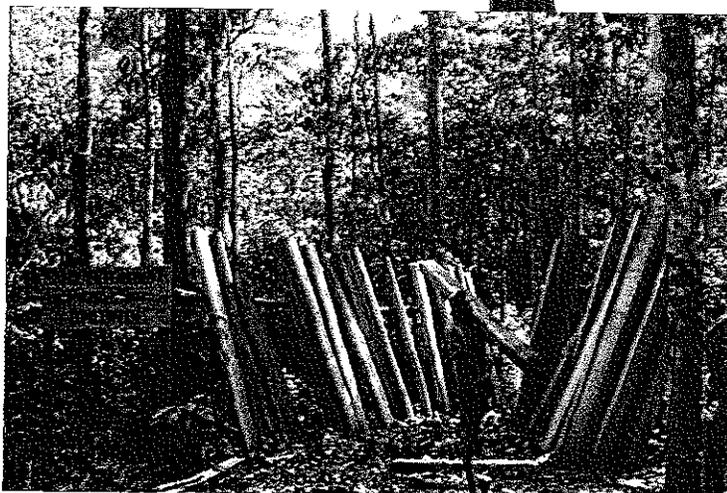
Actualmente *hay poco bosque* en relación con décadas pasadas, cuando era abundante y frecuentemente virgen. La desaparición del bosque provocó la *alteración de las fuentes de agua* y, en muchos casos, la *retracción o extinción de la fauna silvestre y acuática*. Los más ancianos comentaron que antes era posible observar diversas especies de animales en el solar de las casas y los niños las conocían. Ahora hay que caminar varias horas para encontrar rastros de muchos de estos animales.

Prácticamente toda la gente cultiva en áreas con fuertes pendientes. Sin embargo, nadie aplica criterios de conservación del suelo, lo que trae aparejado el *empobrecimiento del suelo agrícola*. Como suelen quemar cuando preparan la tierra, el *fuego frecuentemente se descontrola* e invade zonas forestadas (ya sea guamiles viejos o el mismo bosque cuando las milpas limitan con el mismo). El fuego también tiene otras consecuencias. En el tiempo de quemas, el *aire se contamina* por la gran cantidad de humo en el ambiente.

El *mal manejo de la basura* constituye una fuente de *contaminación, sobre todo de los cursos de agua cercanos a la comunidad*. Muchas veces la gente tira animales muertos al río y los agricultores limpian las bombas de fumigación en las que usaron pesticidas o herbicidas. En esos mismos ríos se bañan niños y adultos e incluso extraen agua para beber.

Identificaron dos componentes de índole social de los problemas relacionados con el estado de los recursos naturales. A veces las autoridades locales tergiversan las regulaciones existentes, lo que se traduce en *falta de cooperación* para abordar y buscar soluciones a esta problemática. Otra cara de este mismo problema es el *conformismo de la comunidad* que limita el surgimiento de propuestas y acciones por iniciativa de los mismos pobladores. Suelen esperar a que otros resuelvan los problemas.

**4.4. Actividad forestal,
bosque y percepción de
la comunidad**



4.4.1. Importancia de la actividad forestal para la comunidad

Cuando se consultó con los pobladores de Toncontín acerca de la importancia que el aserrío tiene para la comunidad, no se encontraron diferencias significativas entre las respuestas de aserradores del GAT y el resto de la comunidad ($P>0,05$), a pesar de que 28% de la comunidad no estuvo de acuerdo con la opinión mayoritaria. Todos los aserradores y 69% de las familias de la comunidad coincidieron y respondieron afirmativamente (Fig. 9), opinión que fue compartida por la mayoría de las mujeres, maestros y niños durante los talleres comunales.

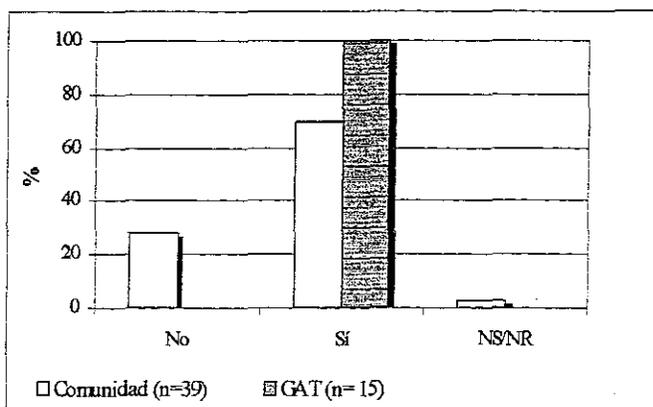


Fig. 9: Importancia de la actividad forestal para aserradores del GAT y familias de la comunidad. Sí: sí es importante
No: no es importante
NS/NR: no sabe, no responde.

Los beneficios derivados del aprovechamiento forestal son: oportunidades de trabajo y dinero circulante (Cuadro 10). Una parte importante del costo de venta de madera es invertido por los aserradores en el transporte de la madera desde el sitio de aserrío dentro del bosque hasta el patio de acopio en la comunidad (*jaladores y muleros*). En el caso de los *aserradores ilegales*, también proporcionan trabajo a muleros y jaladores en la misma medida que los aserradores organizados en las épocas en que asierran activamente.

Gran parte del dinero generado por el aserrío (tanto legal como ilegal) se invierte en la comunidad. Así, los dueños de las pulperías de la comunidad venden sus productos, los agricultores venden parte de sus cosechas a los aserradores, las mujeres realizan pequeñas ventas de pan, pasteles y dulces. De acuerdo con la opinión de 41% de las familias: *"la agricultura da para comer, pero cuando se vende madera, brilla el dinero en la comunidad"* (Eulalio Cruz, Toncontín).

Los socios del GAT destacaron que siempre colaboran, en la medida de sus posibilidades, apoyando actividades comunales. Esta colaboración consiste en dinero para la realización de eventos organizados por grupos de mujeres o la escuela, o facilitando la sede comunal para actividades diversas. Sin embargo, el resto de la comunidad no parece apreciar este apoyo, ya que no fue mencionado en ningún taller, y sólo 5% de las familias lo indicó en las entrevistas.

Tanto en los talleres como en las entrevistas a aserradores y algunas familias de la comunidad se destacó que el aserrío también proporciona, además de dinero y trabajo, beneficios indirectos claramente identificados y valorados por los distintos sectores de la comunidad. De estos, se destacó como muy importante el hecho de que exista un grupo consolidado y con prestigio, ya que permite el *acceso a beneficios de proyectos que llegan a la comunidad*.

| Beneficios generados | GAT (%) | Comunidad (%) |
|--|---------|---------------|
| Trabajo a jornaleros | 100,0 | 48,7 |
| Circulación de efectivo para comercio | 100,0 | 41,0 |
| Madera disponible | 33,3 | 25,6 |
| Beneficio de proyectos que llegan a través del GAT | 26,7 | 12,8 |
| Colaboración del GAT en actividades comunales | 20,0 | 5,1 |
| Protección agua | 13,3 | 0,0 |

Cuadro 10: Beneficios que genera el aserrío para la comunidad (algunos expusieron más de una razón).
 Beneficios también mencionados por maestros y mujeres durante los talleres.

Muchas mujeres mencionaron que por medio de algunos proyectos tuvieron la *posibilidad de organizarse*. Tanto ellas como los docentes y aserradores consideran valiosas las *oportunidades de educación en técnicas de manejo y conservación de recursos naturales*. En menor medida, se destacó que hay *madera disponible* para pequeñas obras familiares. 13% de los socios del GAT mencionó que se contribuye a la disponibilidad de agua potable mediante la protección de las cuencas que nacen en el bosque. El resto de la comunidad no comparte esta opinión; por el contrario, se considera que la actividad forestal afecta la disponibilidad de agua en la comunidad (ver sección problemas generados por la actividad en la comunidad).

En oposición a la percepción mayoritaria de los beneficios generados por la actividad, casi la tercera parte de las familias entrevistadas y un grupo de las mujeres participantes en el taller manifestaron su desacuerdo. Según ellos *sólo se benefician las familias de las personas involucradas en la actividad*. La mayoría de las personas que tuvieron esta opinión son agricultores sin ninguna relación con la actividad forestal.

4.4.2. Problemas generados por la actividad en la comunidad

66 % de los aserradores del GAT considera que la actividad forestal es motivo de conflictos en la vida comunal en alguna medida (Fig. 10). Si bien no se encontraron diferencias significativas entre la opinión de aserradores y comunidad ($P > 0,05$), casi 50% de las familias de la comunidad difieren en su percepción, y tienden a pensar que no existe ningún problema.

La razón principal de los problemas según aserradores del GAT (60%), mujeres y maestros es la confrontación entre aserradores organizados e ilegales (Cuadro 11). Por otro lado, 13 % de los miembros del GAT sienten que existe rivalidad entre ellos y muchas personas de la comunidad, lo que constituye otro motivo de conflictos. También fueron mencionados una serie de inconvenientes relacionados con la administración deficiente del GAT, como las deudas que los socios frecuentemente contraen, derivadas de la falta de pago de la madera y los conflictos internos del GAT que se trasladan a la comunidad. Mientras que ningún socio del GAT reconoció las deudas pendientes del grupo como fuente de conflictos, el tema fue mencionado en los talleres con mucho énfasis.

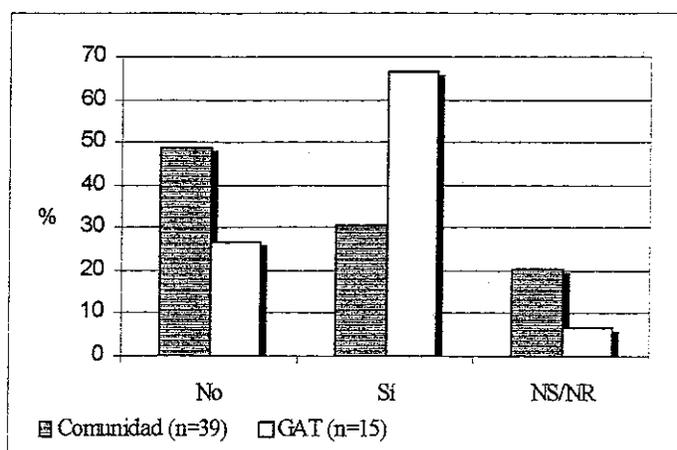


Fig 10: Opinión de aserradores y familias acerca de los problemas que genera la actividad forestal.

No: no genera problemas

Si: si genera problemas con la comunidad

NS/NR: no sabe, no responde.

Tanto maestros como mujeres, niños y una pequeña parte de las familias entrevistadas consideran que el posible agotamiento del bosque, disminución de agua y desaparición de la fauna silvestre producto de un mal manejo del bosque son también problemas que afectan no sólo al grupo de aserrío, sino también al resto de la comunidad.

| Problemas | GAT (%) | Comunidad (%) |
|----------------------------------|---------|---------------|
| Conflictos con ilegales | 60,0 | 12,8 |
| Celos/rivalidad con la comunidad | 13,3 | 5,1 |
| Deudas GAT | 0,0 | 10,3 |
| Agotamiento del bosque | 0,0 | 5,1 |
| Disminución agua | 0,0 | 5,1 |
| Conflictos internos del GAT | 0,0 | 2,6 |
| Desaparición fauna silvestre | 0,0 | 2,6 |

Cuadro 11: Problemas generados por la actividad forestal (algunos expusieron más de una razón).

▨ Problemas mencionados durante los talleres por maestros, mujeres o niños .

4.4.3. Membresía actual y pasada en el GAT

Muchos de los entrevistados son ex socios del GAT (26%) y algunos de ellos son considerados aserradores ilegales. Las personas que salieron del GAT mencionaron diversas razones que justifican su separación.

Manifestaron que su *disconformidad con el funcionamiento del grupo de aserrio (Cuadro 12)*, se debe a que muchas veces no tienen capacidad para pagar la madera aserrada, a que los beneficios no se reparten por igual (según algunos entrevistados) y frecuentemente surgen conflictos entre ellos. Como consecuencia del manejo inadecuado del dinero, en diversas ocasiones el GAT se descapitalizó y endeudó. Esta disconformidad también se debe a dificultades para resolver problemas y organizarse, y en parte porque el GAT es miembro de COATLAHL. Algunos de los maestros dijeron que muchos socios salieron del grupo por esta razón, aparentemente se enteraron de estas razones en diálogos con los ex socios.

54% salió del grupo debido a que consideran que la actividad no genera beneficios: hay demasiados gastos y los ingresos generados son insuficientes en relación con el esfuerzo invertido. 30% encontró otras oportunidades (ya sea en la comunidad o en La Ceiba) que les proporcionan mejores ingresos. Finalmente 15% manifestó que salió del grupo porque no le gustó la actividad forestal y otro 15 % debido a problemas de salud y/o edad.

| Razones salida GAT | Ex socios GAT (%) |
|--|-------------------|
| Disconforme con funcionamiento del GAT | 61,5 |
| No genera beneficios | 53,8 |
| Otras oportunidades | 30,8 |
| Problemas de salud/edad | 15,4 |
| No le gustó la actividad | 15,4 |

Cuadro. 12: Causas por las que ex socios salieron del GAT (algunos expusieron más de una razón).
 Opinión compartida por los maestros.

4.4.4. Interés y posibilidad actual de asociarse al GAT

Se consultó con los miembros de las familias entrevistadas acerca de su posible interés y razones para asociarse al GAT (Fig. 11). 85 % no está interesado en asociarse a la cooperativa. Al respecto, es interesante destacar que en épocas pasadas, el GAT llegó a tener más de 100 socios, por lo que una elevada proporción de los hombres de la comunidad ya fue parte del grupo (ver causas por las cuales salieron de la cooperativa) o conocen a personas que fueron socios y se separaron del grupo.

Solamente 10,3 % afirmó que estaría interesado en dedicarse a la actividad. Lo harían porque les gusta aserrar, saben hacerlo o piensan que genera buenos ingresos. "*Es la chamba más buena que*

hay por acá” (Santos Danilo Flores, Toncontín). Las razones de quienes no tienen previsto dedicarse a la actividad forestal (Cuadro 13) coinciden en general con aquellas argumentadas para explicar la separación de los ex socios del GAT. De ellas, las más destacadas son que están imposibilitados por problemas de salud y/o edad, porque ya se dedican a otras actividades que les gustan y/o convienen más que el aserrió, porque consideran que proporciona pocos ingresos y no asegura la disponibilidad de alimentos para la familia y disconformidad con el funcionamiento del GAT.

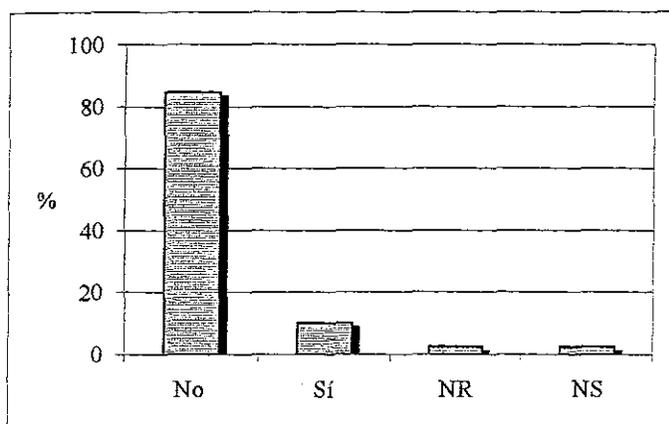


Fig 11: Interés manifestado por los entrevistados en asociarse al GAT (n= 39).

Mientras que hubo consenso general en reconocer que la actividad beneficia a la comunidad, muchos entrevistados mencionaron que no sucede lo mismo con los propios aserradores. Se puso en duda si la actividad forestal representa un medio para mejorar la calidad de vida de quienes se dedican a ella, ya que los aserradores organizados no perciben una ganancia proporcional al esfuerzo que realizan y el tiempo que dedican a la actividad. La actividad no parece muy atractiva económicamente como opción, y según la opinión de algunos ex socios del GAT y agricultores por elección, *“el aserrió es un sistema de vida sólo para ir pasando”*.

| Razones por las cuales no hay interés en ser socio del GAT | Comunidad (%) |
|--|---------------|
| Sexo/edad/salud | 30,8 |
| Otras actividades | 28,2 |
| Disconf. Funcionamiento GAT | 23,1 |
| Pocos ingresos/falta seguridad alimentaria | 20,5 |
| Trabajo pesado/peligroso | 15,4 |
| No le gusta/interesa | 10,3 |
| No tiene motosierra | 2,6 |

Cuadro 13: Razones por las cuales los miembros de la comunidad no están interesados en asociarse al GAT (algunos expusieron más de una razón).

Más allá del interés existente por pertenecer o no al GAT, ni los socios del grupo ni la comunidad posee una información clara acerca de la posibilidad de ingresar a la cooperativa en cualquier momento (Fig. 12). En general se conoce que deben cumplirse una serie de requisitos para ser admitidos como socios. No obstante, esos mismos requisitos funcionan actualmente como una limitación al acceso. También se sabe que hay que pagar una suma de dinero, proporcional a los bienes que posee el grupo.

Durante un diálogo informal que tuvo lugar durante el período de trabajo en la comunidad, el presidente del GAT explicó que actualmente el ingreso está cerrado hasta tanto no se regularice la situación del grupo. Además, explicó que cuando el mismo se abra se tendrán en cuenta las regulaciones existentes para decidir o no la admisión de nuevos socios.

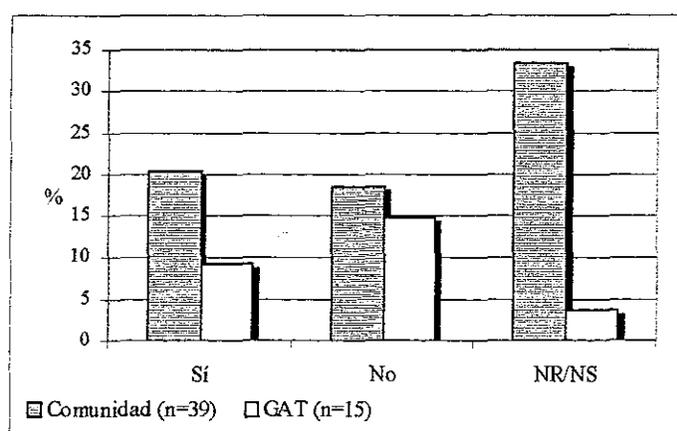


Fig 12: Opinión acerca de si existe o no la posibilidad de asociarse al GAT.
 Sí: sí es posible asociarse
 No: no es posible asociarse al GAT
 NR/NS: no sabe, no responde.

4.4.5. Impacto de la actividad forestal sobre el bosque

Existe una opinión generalizada tanto en las familias (72%) como en los maestros, mujeres y niños de la comunidad de que la actividad forestal produce un impacto negativo sobre el bosque y cuencas. Sin embargo, los socios del GAT no coinciden con esta visión ya que, si bien reconocen que el aserrío produce un impacto sobre el recurso forestal, el mismo no afecta la conservación del bosque (73%) (Fig. 13). Existen diferencias significativas en la opinión de la comunidad respecto del GAT ($P < 0,05$).

A pesar de que personas allegadas a los socios del GAT conocen cómo se está trabajando actualmente en el bosque, gran parte de la comunidad no conoce cómo está trabajando el GAT en el bosque, por el contrario, piensa que todavía se asierra de un modo tradicional: tala de árboles en quebradas, abandono de árboles que cayeron en posiciones inaccesibles a medio aserrar, desperdicio de madera, caída de otros árboles por cada individuo aserrado, no se reforesta. Incluso unas pocas personas de la comunidad justificaron que este impacto se produce por causas religiosas, ya que piensan que con el fin del milenio se está llegando "al fin de los tiempos" (Cuadro 14).

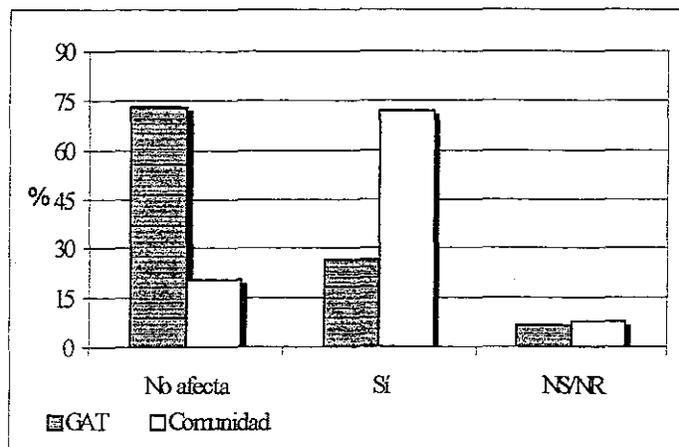


Fig. 13: Impacto que el aserrio produce sobre el bosque.

| | GAT (%) | Comunidad (%) |
|---|---------|---------------|
| Impacta porque: | | |
| Aprovechamiento tradicional | 6,7 | 38,5 |
| Uso de motosierra | 0,0 | 33,3 |
| No se reforesta | 0,0 | 12,8 |
| Efecto combinado de huracanes y Aserrio | 0,0 | 5,1 |
| Produce descombro | 0,0 | 2,6 |
| Causas religiosas | 0,0 | 2,6 |
| No sabe: | | |
| No sabe como trabajan ahora | 0,0 | 7,7 |
| No impacta (o es menor) porque: | | |
| Plan de manejo/aprovechamiento mejorado | 86,7 | 23,1 |
| Hay buena protección | 73,3 | 0,0 |
| Asesoramiento proyectos/científicos | 20,0 | 2,6 |
| Buena regeneración | 13,3 | 0,0 |
| Reforestan | 6,7 | 12,8 |
| Dispersión de inds/sp aprovechadas | 6,7 | 7,7 |

Cuadro 14: Razones por las cuales la comunidad piensa que el aserrio produce o no produce impacto en el bosque (algunos expresaron más de una respuesta).

□ Opinión expresada en los talleres con maestros, mujeres y niños de la comunidad.

Parte de la comunidad sabe que se está utilizando motosierra para aserrar, lo cual estaba prohibido por la legislación hondureña hasta hace poco tiempo. No obstante, ignoran las condiciones de manejo de la motosierra y cómo se utiliza en técnicas de aprovechamiento mejorado. Asimismo, desconocen la existencia de regulaciones preestablecidas de volúmenes de corta anuales estipulados en

los planes de manejo. Las personas asocian motosierra con mayor facilidad y velocidad de extracción de madera, lo que conduce a una tasa de deforestación más acelerada.

Por el contrario, los socios del GAT sostienen que no hay impacto (o es menor) en el bosque fruto de la actividad forestal justamente porque están introduciendo en su manejo técnicas de aprovechamiento mejorado y los planes de manejo se están aplicando (87% de los socios entrevistados). Consideran las giras de vigilancia que realizan periódicamente constituyen un elemento esencial en la prevención de daños al bosque (73%). Muchas mujeres esposas o familiares de aserradores conocen con detalle las innovaciones que los socios del GAT han venido introduciendo en el manejo del bosque desde que se inició el proceso de capacitación en el uso de MCM.

"Es mejor aserrar con MCM porque produce menos gasto y menos desperdicios. Es una gran ayuda, antes se cortaban hasta 11 árboles con SV para hacer el banco, en cambio con MCM no se cortan tantos. Al bajar un árbol protegen los otros. Ahora trabajan en orden, ya que los árboles están numerados. Sólo toman el árbol que necesitan" (Aminta Lemus, Toncontín).

Los maestros también conocen algunos aspectos del manejo que los socios del GAT realizan. Saben que trabajan en inventarios y no donde más les gusta, sino que siguen criterios de manejo preestablecidos. El 12% de las familias de la comunidad, así como las mujeres, maestros y niños que participaron de los talleres consideran que es fundamental reforestar para asegurar la permanencia del bosque. Los maestros y niños destacaron este punto con énfasis particular. Como se realizaron desde la escuela una serie de visitas al campamento del GAT localizado dentro del bosque y los niños participaron de campañas de reforestación, los maestros consideran que se ha iniciado una reforestación de sitios ya aprovechados, aunque todavía no en magnitud suficiente como para asegurar la permanencia del bosque a futuro. Para los socios del GAT también es importante el asesoramiento de proyectos y el aporte de científicos que llegan hasta el bosque de Toncontín. Consideran que es una especie de "aval" de que están trabajando del modo adecuado.

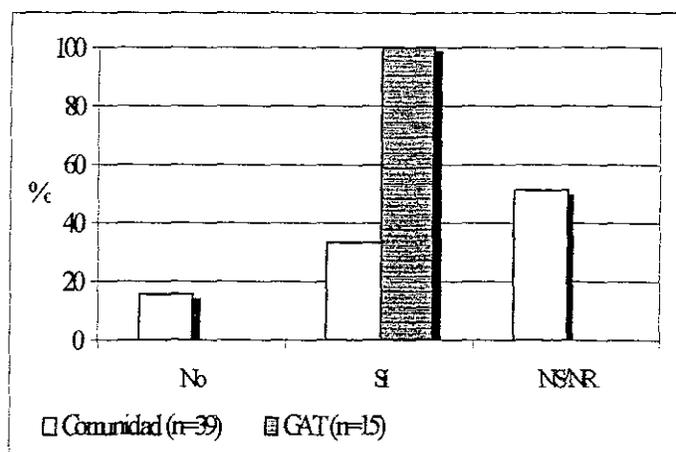


Fig. 14: Percepción sobre acciones que el GAT realiza para mitigar impacto de actividad forestal sobre el bosque.

No: el GAT no hace nada para mitigar impacto
 Sí: el GAT sí realiza acciones
 NS/NR: no sabe, no responde.

Todos los socios del GAT son conscientes de que están aserrando según criterios técnicos que permiten mitigar el impacto que la actividad tiene sobre el bosque (Fig. 14). La tercera parte de las familias entrevistadas también está informada, aunque la mitad de los entrevistados no respondió o no supo si esto sucede o no. De hecho, existen diferencias significativas entre la opinión de aserradores del GAT y las familias de la comunidad al respecto ($P < 0,05$). Sin embargo, las mujeres y maestros conocen algunos de esos criterios y acciones, probablemente como resultado de giras al bosque y el diálogo en la vida familiar (en el caso de esposas de aserradores).

4.4.6. Percepción de factores de daño al bosque

Se han encontrado diferencias significativas entre las opiniones expresadas por los socios del GAT y las del resto de la comunidad ($P < 0,05\%$), cuando se consultó acerca de cuál consideran el factor que, comparativamente, produce mayores daños al recurso forestal (Fig. 15). Para los aserradores del GAT, la agricultura constituye la principal causa de daño al bosque (80%). A pesar de que ya prácticamente no se descombra (por lo menos en las áreas adyacentes al bosque de Toncontín), éstos constituyeron la principal forma de reemplazo de áreas de bosque en el pasado. Actualmente la principal amenaza procede de los fuegos que se encienden para limpiar la tierra de cultivo y que frecuentemente escapan hacia áreas boscosas; allí se queman no sólo árboles adultos, sino también toda la regeneración.

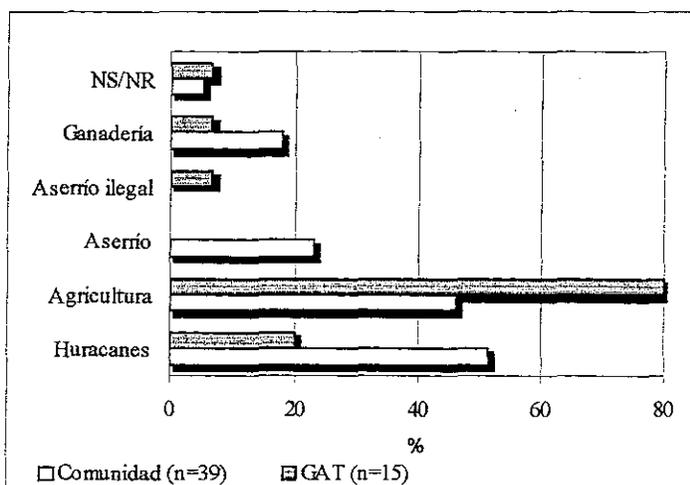


Fig. 15: Opinión de socios de GAT y resto de la comunidad acerca del impacto relativo de diferentes actividades productivas y fenómenos naturales (huracanes) sobre la conservación del bosque (algunos expresaron más de una opinión).

Por el contrario, a pesar de que 46% de la comunidad concuerda con los aserradores en que la agricultura daña el bosque, la mayoría (51%) considera que los huracanes son la amenaza más importante para la conservación del bosque, dado que es imposible impedir la ocurrencia de estos fenómenos ni hacer nada para evitar o mitigar daños. "Los huracanes son peor que el aserrío y la agricultura. No dejan nada y el daño es por sectores, donde quieren" (Eulalio Cruz, Toncontín). Sin embargo, es interesante

observar que muchas personas, aunque dijeron que los huracanes constituyen una amenaza importante, destacaron que el bosque se recupera si uno lo deja, los árboles dañados retoñan, la regeneración crece en claros y deslizamientos. También manifestaron que si no hubiera habido bosque en la zona posiblemente las crecientes en los ríos hubieran sido peores. A diferencia de la agricultura, luego del impacto de un huracán, siempre quedan áreas sin daño, con semilleros para la regeneración.

Otro elemento importante en los criterios de diferenciación, fue que mucha gente tuvo en cuenta la frecuencia de ocurrencia de uno y otro fenómeno. Mientras que la mayoría de los huracanes que se desarrollan en la región no tocan tierra (Richards 1993), la amenaza de incendios es permanente, incluso con tendencia creciente en función del crecimiento poblacional.

23% de la comunidad considera que el aserrío constituye la principal amenaza para la conservación del bosque, opinión que no es compartida por ningún socio del GAT. De este grupo, algunos aserradores (6,7 %) manifestaron que el aserrío ilegal puede ser una fuente de amenaza debido al elevado número de aserradores ilegales presentes en la comunidad, aunque consideran que este problema ha sido relativamente controlado. Menos de 20 % de la comunidad y sólo 6,7 % del GAT mencionó la ganadería. Probablemente esto se debe a que ésta no es una actividad importante en la economía de la comunidad, como sucede en otros sitios de Honduras y Centroamérica (de Camino 1993, Mendieta 1993, Richards 1993, Faris 1999).

4.4.7. La problemática de la ilegalidad

A pesar de que no se consultó directamente, en los talleres realizados, 60% de los miembros del GAT y 36% de personas de la comunidad reconocieron que el aserrío ilegal ha existido siempre en la comunidad (opinaron ex socios del GAT, socios de otros grupos forestales organizados y aserradores ilegales principalmente de las entrevistas realizadas a familias de la comunidad).

En la comunidad casi todos los hombres saben aserrar, aunque no se dediquen a la actividad. Según la opinión de la gente, los ilegales o "*camoters*" son mucho más numerosos que los socios del GAT (Cuadro 15), incluso, un alto porcentaje de ellos fueron alguna vez miembros del GAT. El grupo de aserrío de Toncontín llegó a tener más de cien socios en años pasados, cuando se promovió el ingreso masivo para intentar enmarcar la actividad según las regulaciones de la ley forestal. Sin embargo, la falta de capacidad de administración de un grupo tan numeroso, así como la imposibilidad de pagar la madera aserrada provocaron una elevada tasa de deserción.

Hace aproximadamente tres años, alrededor de 80 aserradores (ex socios, ilegales y otros interesados) intentaron formar un grupo de aserrío paralelo, con sede en la localidad de El Paraíso.

Solicitaron a COHDEFOR el usufructo de un sector del bosque ya otorgado al GAT, con el argumento de que eran más numerosos y necesitaban el bosque para poder vivir. Este pedido fue denegado por la Corporación Forestal. Actualmente solamente hay 38 personas asociadas al grupo de aserrió.

¿Cuáles son las razones por las que muchas personas prefieren aserrar ilegalmente? Los entrevistados expusieron dos razones principales. Por un lado, los aserradores ilegales manifestaron que lo hacen por necesidad, ya que prefieren este riesgo antes que salir a robar para obtener recursos económicos para su subsistencia. *"en las comunidades la gente es pobre, y de algo necesita vivir"* (Toncontin). Por otro, si bien no ganan más dinero, perciben el pago el mismo día en que trasladan la madera desde el bosque hacia la aldea, situación que no se da cuando se trabaja con el GAT. Según los maestros, a muchos aserradores no les interesa asociarse al GAT debido a las múltiples obligaciones que se adquieren (asistencia a reuniones, multas, pago de aportaciones), las limitaciones en el proceso de comercialización (demoras por pago de la madera, pago de impuestos), así como a que los beneficios fruto de la actividad no se reparten equitativamente entre todos los socios.

Son conscientes de que violan la ley, y reconocen que el GAT posee el derecho legal de usufructo, lo cual les otorga la potestad de proteger el bosque. Sin embargo, quienes más se benefician son los intermediarios. Para ellos el negocio es tan bueno que no les interesa ser arrestados reiteradamente. Normalmente es a estos últimos a quienes se detiene. A los aserradores a lo sumo se les quitó la madera y se les cobró una sanción monetaria. Además, saben que siempre pueden "comprar" el silencio policial mediante el pago de coimas o "mordidas" (como se las denomina localmente). Por otro lado, los maestros destacaron que no les interesa vender legalmente y pagar impuestos porque es un dinero que se aporta y nunca vuelve en beneficios para la comunidad.

Según algunos socios del GAT, el sitio donde está ubicada la actual área de corte anual (ACA) dentro del bosque quedó muy retirado para muchos aserradores. Esta situación coincidió con la resistencia a comenzar a trabajar con criterios de manejo. Como consecuencia, optaron por retirarse de la cooperativa muchas personas, quienes luego siguieron aserrando en forma ilegal. Tanto ellos como mujeres y maestros, saben que trabajar por su cuenta contribuye a la destrucción del bosque. El daño sobre el recurso forestal se debe a un aprovechamiento irracional del bosque, el abandono de trozas a medio aserrar, la tala individuos con un DAP inferior al permitido o de árboles semilleros. Por otro lado perjudica a quienes trabajan legalmente y pagan sus impuestos, ya que colocan madera en el mercado a un precio menor. Las mujeres identificaron otro problema más derivado del aserrió ilegal: al aserrar en mayor proporción que los socios del GAT reducen las posibilidades de trabajo para la comunidad. No obstante, reconocieron que ellos dejan los frutos de su trabajo a través de compras a las pulperías en la misma medida que la actividad legal.

| | Socios GAT | Familias comunidad | Mujeres comunidad | Maestros | Niños |
|--|------------|--------------------|-------------------|----------|-------|
| Hay más camoteros que aserradores organizados | x | x | x | x | x |
| Ilegales asierran más madera que los aserradores organizados (venden más fácilmente) | | x | x | x | |
| Aprovechamiento irracional por parte de ilegales | x | x | x | x | |
| A ilegales no les interesa ni conviene asociarse al GAT | x | x | | x | |
| Camoteros saben que infringen la ley | x | x | | x | |

Cuadro 15: Razones por las que la actividad de ilegales produce un impacto en la conservación del bosque y afecta a la comunidad. x: opinión de diferentes sectores de la comunidad.

Por tiempos, se organizan controles efectivos en las postas policiales y aumenta la vigilancia de los socios del bosque. Sin embargo, éstas son acciones temporales cuya efectividad depende de las autoridades regionales de turno. Asimismo, implica un riesgo para la vida de quienes denuncian las prácticas ilegales, puesto que frecuentemente reciben amenazas e incluso daños. De este modo, a pesar de que el grupo trabaja en el manejo del bosque, la ilegalidad se constituye en uno de los principales problemas para que grupos como el GAT se capitalicen. Entre la falta de controles y la complacencia por parte de las autoridades, los aserradores ilegales continúan trabajando de este modo y el conflicto crece. Según uno de los socios del GAT, el único modo de detener la ilegalidad en el área, cuenca y región, sería aplicando la ley uniformemente.

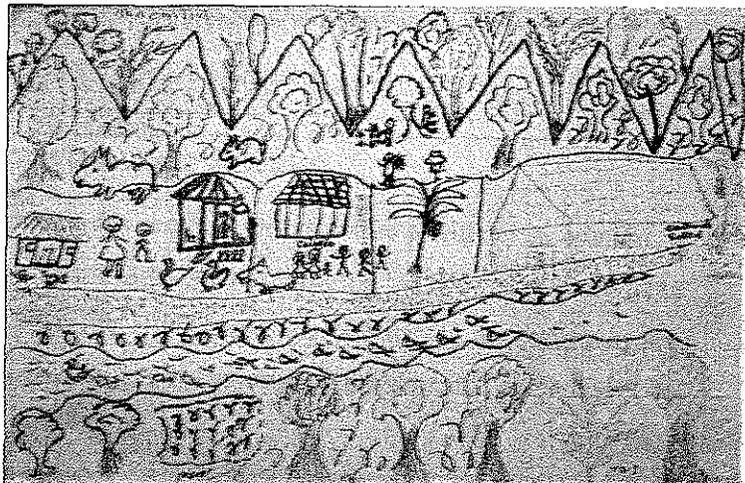
Antes del huracán Mitch se había logrado controlar relativamente bien la actividad ilegal en Toncontín. Sin embargo, en la comunidad la actividad se ha detenido. Ni los socios del GAT ni los aserradores ilegales han sacado madera después del huracán. Al dañarse las vías de comunicación el grupo de aserrío quedó imposibilitado de trasladar madera a La Ceiba debido a los elevados costos de transporte. Por otra parte, a los ilegales les resulta aún más difícil aserrar por la falta de acceso al bosque (el huracán impactó con mayor fuerza en el área donde los ilegales solían aserrar), y la dificultad conseguir buenos precios por los productos obtenidos en el mercado. Según uno de los socios del GAT, actualmente la mayoría de los camoteros se ha ido de la comunidad. Quedaron los que tienen miedo. Como les comenzaron a quitar su madera, restringieron su actividad.

Así como la ilegalidad disminuyó casi hasta desaparecer en Toncontín, la misma aumentó significativamente en otras áreas de bosque vecinas y de la región. Quienes se dedicaron a aserrar de este modo fueron (y son) aserradores organizados en grupos de aserrío reconocidos por el estado hondureño. Pudieron transportar la madera aserrada mediante el uso de *licencias* (son de uso personal y

no para comercializar) extendidas por las autoridades de COHDEFOR. Como consecuencia, las personas de estos grupos organizados (por ejemplo, Urraco) pudieron trasladar la madera y cubrir la diferencia de costo de transporte con los impuestos que no pagan. Por el contrario, los grupos como Toncontín fueron los perdedores. Como trabajan legalmente, no pueden sacar madera del bosque fuera de las áreas de corta ya establecidas ni utilizar esta madera para la venta ya que se pusieron innumerables limitaciones para la extensión de facturas de venta por parte de COHDEFOR. Tampoco pudieron conseguir licencias para aserrar. Lo más lamentable de esta situación es que la misma COHDEFOR está promoviendo la ilegalidad. De este modo ha perdido credibilidad y aunque las autoridades y políticas cambien, pasará bastante tiempo antes de que logre recuperar el respeto de campesinos y aserradores.

**4.5. El futuro: conservación
de los recursos naturales y
desarrollo de la comunidad**

...¿Será así en el futuro?



4.5.1. Futuro del bosque en Toncontín

Más de la mitad de los socios del GAT son optimistas y piensan que el bosque permanecerá en un mediano plazo, al igual que 30% de las familias entrevistadas (Fig. 16). Un elevado porcentaje de entrevistados no respondió a esta pregunta, no obstante se han encontrado diferencias significativas con respecto a la opinión de unos y otros ($P < 0,05$). Más allá de estas diferencias, tanto aserradores como familias, mujeres, docentes y niños coinciden en la opinión de que se podrá asegurar la permanencia del bosque solamente si los aserradores lo administran adecuadamente, acompañados por un buen plan de manejo. Otra posibilidad es que quede bosque, pero solamente con especies que no tengan valor comercial.

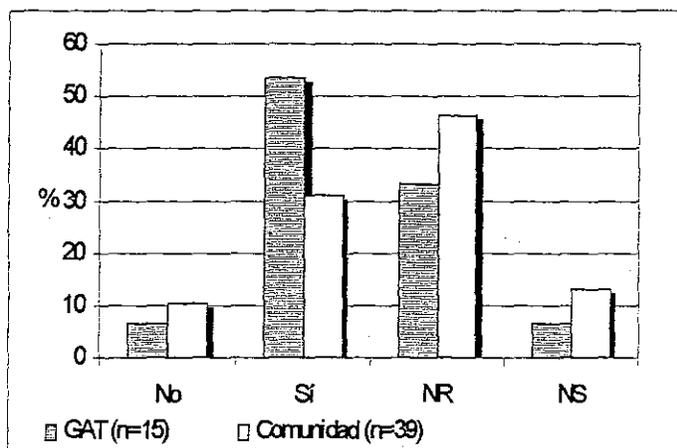


Fig. 16: Percepción respecto de la posible presencia de bosque en el futuro.

No: no quedará bosque en el futuro

Sí: sí quedará bosque

NR: no responde

NS: no sabe

| | GAT (%) | Comunidad (%) |
|--|---------|---------------|
| <u>Sí quedará bosque en el futuro porque:</u> | | |
| Continuará manejo | 20,0 | 7,7 |
| Hay mucho bosque | 13,3 | 5,1 |
| Ya no se descombra | 6,7 | 6,7 |
| Sólo quedará bosque sin madera | 0,0 | 20,5 |
| Sólo si lo curdan | 0,0 | 7,7 |
| <u>No quedará bosque en el futuro porque:</u> | | |
| Excesivo ritmo aserrió | 0,0 | 7,7 |

Cuadro 16: Razones por las cuales los entrevistados piensan que quedará o no quedará bosque en el futuro.

Opinión de maestros, mujeres y niños expresada en talleres comunales.

Los socios del grupo de aserrió presentaron dos razones por las cuales justifican su opinión de que el bosque permanecerá. Por un lado, ellos continuarán manejándolo (20%); por otro, consideran que todavía hay mucho bosque disponible (13%). Por el contrario, los pobladores de Toncontín son más cautos y 20,5 % piensa que si llega a quedar bosque, no tendrá madera de valor comercial. Una

pequeña proporción de la comunidad (7,7%) considera que el bosque desaparecerá, debido al ritmo de aserrío excesivamente acelerado. Los maestros piensan que si no hubiera bosque, la gente buscaría fuentes alternativas de subsistencia. Sin embargo, aumentaría su vulnerabilidad ante fenómenos naturales de gran impacto (Cuadro 16).

4.5.2. Propuestas para contribuir a asegurar la conservación del bosque

Tanto en las entrevistas como en los talleres se mencionó que se pueden hacer muchas cosas sencillas y al alcance de la mano de todos los pobladores de la comunidad para mantener los recursos naturales en buen estado a largo plazo y contribuir con la conservación del bosque (Fig. 17). En las entrevistas no se encontraron diferencias significativas entre las opiniones de aserradores y familias ($P>0,05$).

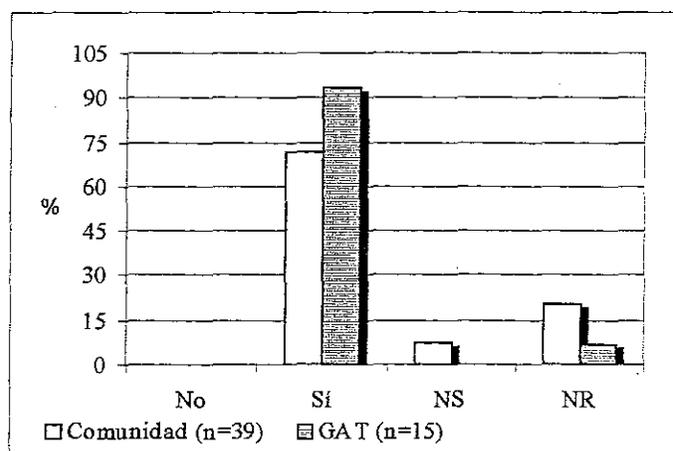


Fig. 17: Percepción sobre posibles acciones para asegurar la conservación del bosque.

No: no se puede hacer nada

Sí: se puede hacer algo

NS: no sabe

NR: no responde

La mayor parte de las propuestas están relacionadas con el manejo del bosque. Aunque con diferente nivel de conciencia, la población de Toncontín sabe que en la medida en que el recurso forestal se mantenga en buen estado de conservación, asegurarán la protección de las fuentes de agua, la permanencia de la fauna silvestre y existirán opciones de desarrollo económico para el resto de la comunidad. Los socios del GAT son quienes propusieron las acciones más concretas para manejar el bosque, lo cual es lógico puesto que son quienes se dedican cotidianamente al aserrío.

Reforestar. Es una opinión generalizada en la comunidad que constituye un elemento de manejo esencial (Cuadro 17). "según se destruye, el bosque se tiene que reforestar siempre" (Aminta Lemus, Toncontín). 40% de los socios del GAT, 51 % de la comunidad, como también mujeres, niños, maestros y representantes de organizaciones comunales destacaron la importancia de reforestar en la medida en que se asierra. Probablemente esta preocupación esté asociada con la lógica del agricultor en la que si uno no siembra, no puede cosechar. Asimismo, es probable que forme parte de campañas

forestales regionales y locales que tuvieron lugar anteriormente. Sin embargo, esta práctica no asegurará, en absoluto, la permanencia de las especies de interés. Los criterios técnicos vigentes están enfocando cada vez más hacia el manejo de la regeneración natural. A pesar de que aún no se conoce la biología de todas las especies forestales con valor comercial y se están haciendo diversos estudios, se considera que es la implementación mediante el manejo de la regeneración, puede ayudar a lograr la permanencia de estas especies en los bosques bajo manejo (Ferrando 1998, Guariguata 1998).

| | GAT (%) | Comunidad (%) |
|---|---------|---------------|
| Reforestar | 40,0 | 51,3 |
| Aplicar integralmente plan de manejo | 33,3 | 7,7 |
| Incrementar la protección | 46,7 | 0,0 |
| Reducir intensidad de aserrio | 6,7 | 12,8 |
| Mejor administración/comercialización de la madera | 6,7 | 2,6 |
| Usar SV | 0,0 | 5,1 |
| Diversificación en actividades productivas de socios GAT | 0,0 | 2,6 |
| Reconocer que el bosque es comunal | - | - |
| Promover épocas de veda | - | - |
| Educación a agricultores en agricultura sostenible en laderas | - | - |
| Involucrar a la comunidad: concientización, participación | - | - |
| Organización comunitaria | - | - |
| Promover valores en la comunidad | - | - |
| Buena administración | - | - |

Cuadro 17: Elementos necesarios para contribuir con la conservación del bosque (algunos expresaron más de una respuesta).

Percepción de maestros, mujeres, líderes comunales y/o niños expresada en talleres.

Aplicar integralmente un plan de manejo. Excepto por las familias y los representantes de organizaciones comunales, el resto de la comunidad y los socios del GAT consideran que es un punto sumamente importante a considerar para contribuir con la conservación del recurso forestal. En el caso de los niños, mencionaron medidas sencillas de manejo como aserrar individuos de diámetros permitidos, "para que los jóvenes crezcan y produzcan semillas" y evitar aserrar en zonas de protección. Como parte de este plan de manejo, consideraron de suma importancia *incrementar la protección en el bosque y en zonas de cabeceras de cuencas*, tanto por parte de los aserradores en el aserrio como por parte de los agricultores, para evitar descombros e incendios en época de siembra y asegurar el abastecimiento de agua a toda la comunidad. En la medida que haya bosque, también habrá agua.

Incrementar la protección: 46% de los socios del GAT y los líderes de la comunidad destacaron la importancia de esta propuesta. Un mecanismo posible puede ser mediante la organización de comités de vigilancia y poner en funcionamiento la Posta Policial. Los representantes de las organizaciones de la comunidad propusieron que en esta posta se controle tanto el tráfico de madera ilegal como el de fauna silvestre. Al respecto, es importante destacar que el GAT realiza giras de vigilancia semanales por los límites del bosque y la zona donde está situada la microcuenca que abastece de agua potable. Sobre todo después del huracán Mitch, éstas fueron sumamente importantes pues no se propagó ningún incendio dentro del bosque durante la época de quemas de milpas. Este período coincide con la estación seca y este año el riesgo de incendios fue mucho mayor debido a la gran cantidad de hojarasca acumulada en el suelo. Los líderes comunales manifestaron su interés por este tema, lo cual puede ser un factor positivo a través del cual la comunidad puede llegar a participar más activamente de los esfuerzos de conservación del bosque.

Promover épocas de veda: al hablar del bosque no sólo se habla de los árboles con valor comercial. Los líderes de la comunidad mencionaron la importancia de esta medida para lograr un cuidado aún mayor de la vida silvestre.

Reconocer que el bosque es comunal. Los entrevistados consideran que sólo será posible la conservación del bosque en la medida en que toda la comunidad se apropie de esta necesidad. Hace falta que todos en la comunidad estén conscientes de la importancia de cuidar los bosques. A pesar de que el GAT firmó con el Estado hondureño un contrato de usufructo que estipula el carácter comunal del bosque, la comunidad no reconoce este recurso como propio (Castillo y Roper 1998).

Educar a la población en agricultura sostenible en laderas. Solamente los representantes de las organizaciones comunales tuvieron en cuenta esta necesidad que involucra a toda la comunidad. Ningún otro sector de la comunidad percibió la necesidad de aprovechar los recursos en forma racional, a pesar de la importancia de esta propuesta. En Toncontín son contadas las personas que realizan algún manejo de la tierra, la mayor parte de la población cultiva con criterios tradicionales. También consideran que es necesario un buen control de los recursos a la par que crece la comunidad si se desea impedir que continúen los procesos de degradación. *"Si cada uno diera un buen manejo al área que usan, la misma duraría más y daría mayor provecho Por ejemplo: colocar frijol abono y fertilizantes, sembrar árboles a medida que se tala"*.

Reducir la intensidad de aserrío. Las familias y las mujeres piensan que es necesario para asegurar la permanencia del bosque a futuro, cortando sólo lo necesario. A partir de esta propuesta se plantea la necesidad por parte de los maestros de que los aserradores *diversifiquen su estrategia de subsistencia*. Según ellos, si se dedican únicamente a aserrar, es probable que la magnitud de corta sea grande y "acaben" el bosque.

Capacitar, concientizar y promover la participación del resto de la comunidad. Las mujeres, maestros y líderes comunales propusieron estos elementos que no fueron mencionados por otros grupos. Se trata de un planteo fundamental, punto de partida para promover cualquier cambio. Es necesario involucrar a toda la comunidad y lograr la participación de todos, no sólo los hombres. Los líderes comunales destacaron que hace falta una *mayor integración del grupo de aserrijo con los miembros de la comunidad*. Puesto que son quienes tienen a cargo la protección y derecho de aprovechamiento de un recurso que es de toda la comunidad, los socios del GAT tienen la responsabilidad de trabajar conjuntamente con las autoridades de la comunidad. Asimismo, mencionaron la necesidad de aprender a trabajar con visión de futuro. Según ellos, la visión a corto plazo que poseen muchas personas en la comunidad se debe principalmente a la ignorancia y no a malas intenciones.

Organización comunitaria. Los líderes de la comunidad consideran que la organización, junto con una *buena administración* son indispensables para lograr no sólo una buena gestión de los recursos naturales, sino también para alcanzar el desarrollo de la comunidad. Consideran importante que las personas que desempeñen funciones relacionadas con la administración sean dinámicas, emprendedoras y posean "roce social", es decir, sepan relacionarse para gestionar los recursos necesarios para el desarrollo comunal.

Actitudes y valores morales. Finalmente, los líderes comunales consideraron que también hacen falta algunas actitudes positivas y disposición por parte de la gente de la comunidad para lograr las metas arriba planteadas. También destacaron la necesidad de trabajar con *unión, esfuerzo, voluntad y decisión*.

4.5.3. Posibles contribuciones para el desarrollo de la comunidad derivados de la actividad forestal

La actividad forestal también puede contribuir con el desarrollo de la comunidad. Esta es la opinión compartida de mujeres, maestros y líderes comunales. También la de aserradores del GAT y las familias de la comunidad, donde no se encontraron diferencias significativas en su visión ($P > 0,05$). De este modo, el bosque podría, además de generar trabajo mediante el aserrijo, promover el desarrollo de otras actividades destinadas a otros sectores de la comunidad (Fig. 18).

Sin embargo, un elevado porcentaje de familias (37%) manifestó que no sabía si esta actividad podría beneficiar al resto de la comunidad, o directamente no respondió (65%). Casi 70% de los socios del GAT han pensado y tienen en cuenta algunas alternativas a través de las cuales la actividad podría extenderse al resto de la comunidad.

También se propusieron otras alternativas, pero ninguna con el suficiente conocimiento de su factibilidad. Muchas personas reconocen el valor intrínseco que posee el bosque, la importancia de su conservación va más allá de la posibilidad de obtener beneficios inmediatos o de índole económica. "No debemos hablar sólo de beneficios para la comunidad. Si se pretende que los mismos continúen TODOS deberán proteger el bosque, ya que éste es importante en sí mismo" (Delia Castillo, Toncontín).

| | GAT (%) | Comunidad (%) |
|---|------------|------------------|
| Sist. de viviendas para socios GAT | 33,3 | 0,0 |
| Talleres de transformación de la madera | 20,0 | 20,5 |
| Hacer carbón | 13,3 | 5,1 |
| Promover obras de interés comunal | 6,7 | 5,1 |
| Ayudas a la gente con madera | 6,7 | 5,1 |
| Promoción del uso de cultivos permanentes | 6,7 | 10,3 |
| Talleres de aprendizaje de oficios | 0,0 | 5,1 |
| Protección de cuencas | 0,0 | 5,1 |
| Bus para viajes a Ceiba | 6,7 | 0,0 |
| Incrementar membresía | 6,7 | 0,0 |
| Capacitaciones comunales | | |

Cuadro 18: Modos en que la actividad forestal puede contribuir al desarrollo de la comunidad (algunos expresaron más de una opinión).

Opinión de maestros, mujeres y/o niños expresadas en talleres comunales.

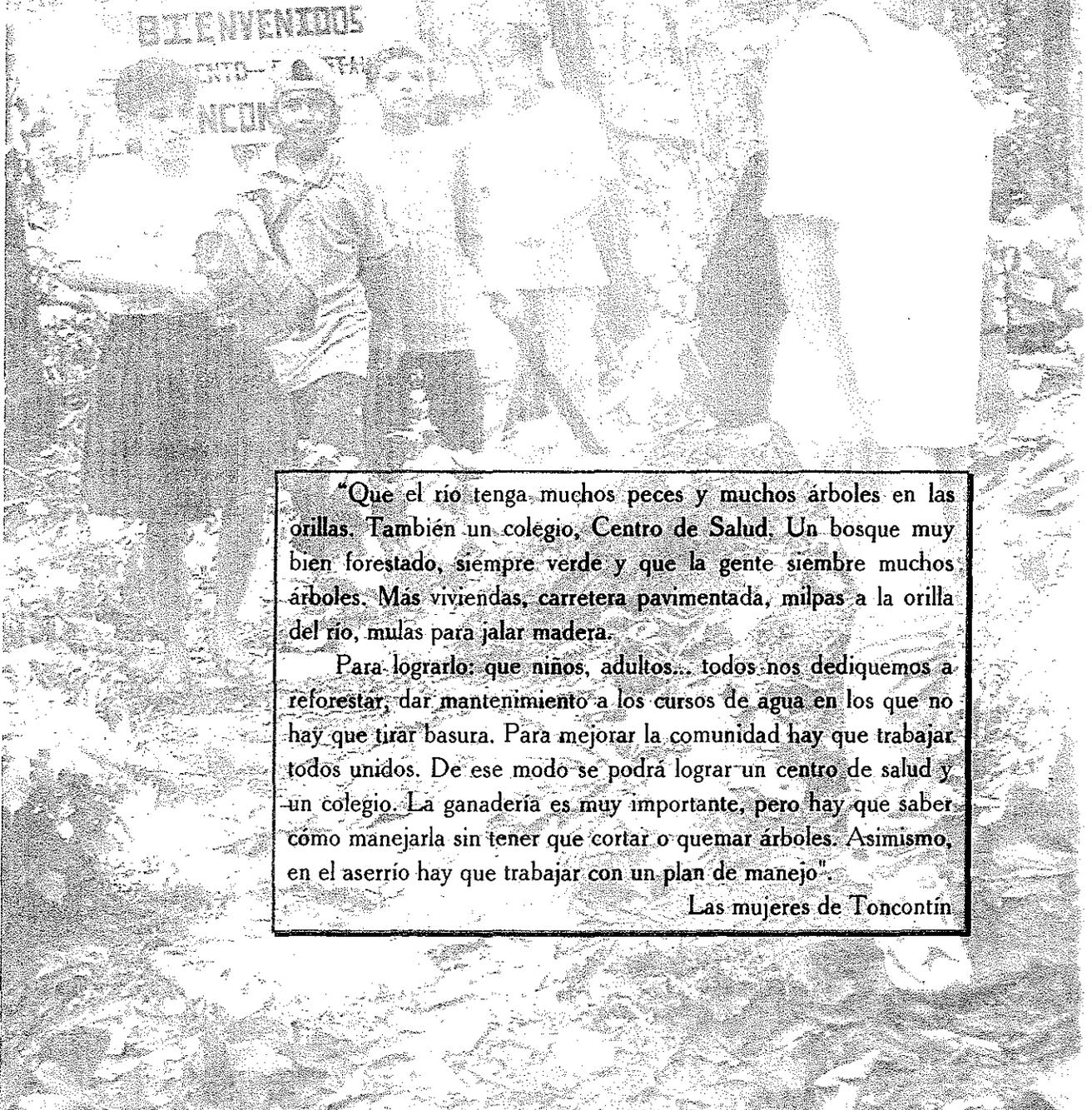
4.5.4. Visión de futuro. Algunos testimonios

Muchos sectores de la comunidad son conscientes de que en la medida en que haya un bosque en buen estado de conservación y se practique un uso sostenible de los recursos naturales, Toncontín también podrá crecer y desarrollarse. La voz de las mujeres y de los niños que se presenta a continuación, constituye un ejemplo de que la población tiene en cuenta estas consideraciones al pensar en su futuro...

"Pensamos que si sacan más madera del bosque y siguen sacando, el río se va a secar y los animales se van a morir por culpa del hombre. Pero si cortan los árboles grandes y siembran más pequeños esto no va a suceder, el día de mañana van a haber más árboles, más pájaros y ríos hondos. No habrá más basura en la calle y estará pavimentada. La escuela será más grande y bonita. Habrá más brisa, más bosque, más agua.

Que no hayan más huracanes porque destruyen el bosque y se secará el río. Si esto pasa no vamos a poder bañarnos, se secarán los árboles y el bosque va a ser muy feo".

Laritz y Yuni Francisca, niñas de Toncontín



"Que el río tenga muchos peces y muchos árboles en las orillas. También un colegio, Centro de Salud. Un bosque muy bien forestado, siempre verde y que la gente siembre muchos árboles. Mas viviendas, carretera pavimentada, milpas a la orilla del río, mulas para jalar madera.

Para lograrlo: que niños, adultos... todos nos dediquemos a reforestar, dar mantenimiento a los cursos de agua en los que no hay que tirar basura. Para mejorar la comunidad hay que trabajar todos unidos. De ese modo se podrá lograr un centro de salud y un colegio. La ganadería es muy importante, pero hay que saber cómo manejarla sin tener que cortar o quemar árboles. Asimismo, en el aserrio hay que trabajar con un plan de manejo".

Las mujeres de Toncontín

4.6. El huracán Mitch



4.6.1. Daños producidos en la comunidad

El huracán Mitch afectó no sólo a Honduras, sino también al resto de la región centroamericana. En Toncontín, los daños fueron causados en general por el viento, el agua y la falta de acceso a los cultivos. No se produjeron daños físicos a las personas. Sin embargo, la infraestructura y los recursos naturales fueron objeto de fuertes impactos.

Se entrevistó a las familias de la comunidad para evaluar los daños ocurridos. Tres cuartas partes de los cultivos se perdieron. En algunos casos fueron derribados por el viento, en otros las cosechas ya listas para ser recogidas se pudrieron ya sea por el agua o porque no fue posible acceder a las áreas de cultivo por los ríos crecidos (Fig. 19a). Algunas personas mencionaron que los derrumbes fueron más frecuentes en sitios ya descombrados.

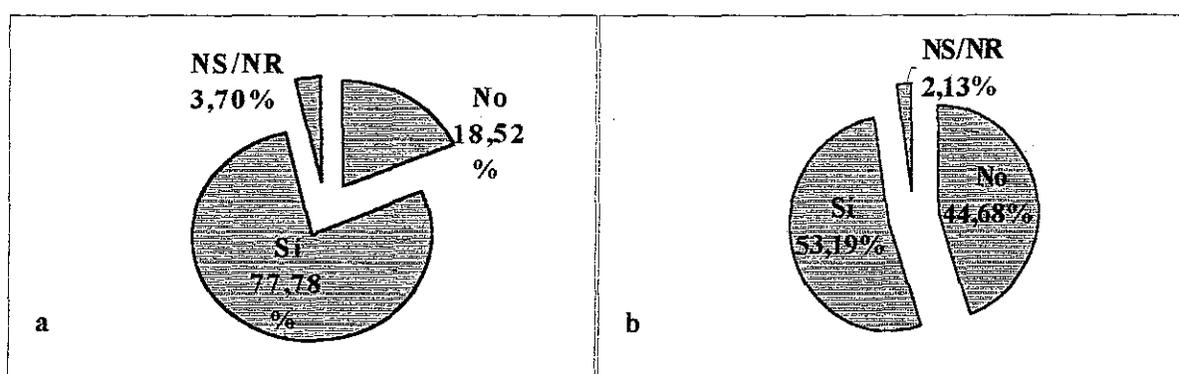


Fig 19: Daños sufridos en a) cultivos y b) viviendas en Toncontín (n=54).
Sí: sí sufrió daños. No: no sufrió daños. NS/NR: no sabe/no responde.

Hubo daños de diferente envergadura en las viviendas, desde la voladura de techos hasta la pérdida total de la vivienda. En general, las más afectadas fueron las casas de barro y las que poseen techos de láminas. Asimismo, cayeron árboles encima de varias viviendas, factor que contribuyó a incrementar los daños (Fig. 19b). Sin embargo, varias personas manifestaron que la presencia de árboles no muy altos, cortinas o bosquetes de frutales situados en los alrededores de las casas contribuyó a protegerlos de la fuerza del viento. Respecto de otras actividades, 11% de las personas que poseían ganado mencionaron que éste se enfermó luego del huracán o murió durante el mismo.

Debido a la crecida extraordinaria de los ríos, se destruyeron los dos puentes situados en el camino a Toncontín. A pesar de que toda la comunidad resultó afectada, sólo 22% de los entrevistados mencionó como daños provocados por el huracán los puentes caídos sobre el río Cangrejal. La falta de puentes incidió en diversos aspectos de la vida comunal. El precio del transporte hacia La Ceiba aumentó en más del 100%, ya que es necesario realizar transbordos en los ríos más caudalosos y hay que pagar un precio extra por el transporte de cargas. Es mucho mayor el precio de transporte para trasladar cosechas y

madera aserrada al mercado, lo cual incrementa notablemente los costos de producción y limita las posibilidades de competir y aún de recuperar lo invertido. También dificulta o impide la salida a La Ceiba en casos de emergencias cuando los ríos crecen.

Tanto aserradores como el resto de la comunidad observaron daños en el bosque (81%) (Fig. 20). Sin embargo la percepción de daños varió según los entrevistados; 93% de los aserradores confirmó que hubo daños en el bosque. Esto es importante porque ellos son quienes más conocen el bosque y quienes ascienden al mismo con mayor frecuencia. La magnitud del impacto del huracán no fue homogénea en todo el bosque. Rivas (com. pers.) determinó, al igual que otros estudios en bosques afectados por huracanes (Frangi y Lugo 1991), que en Toncontín el daño fue mayor en los sitios con exposición directa a la trayectoria del huracán.

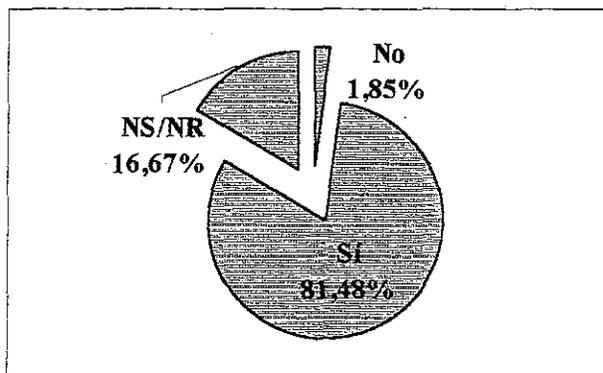


Fig. 20: Percepción de daños en el bosque causados por el huracán Mitch. (n=54).

Sí: hubo daños en el bosque.

No: no hubo daños

NS/NR: no sabe/no responde.

Dentro del área bajo convenio de usufructo el mayor daño se localizó en El Tope, sitio donde está situada una antigua área de corte (ACA), aserrada en el período en que aún se trabajaba sin plan de manejo. Por el contrario, en el sitio donde se encuentra el campamento y el ACA actual, los daños fueron mucho menores. Se bloquearon todos los accesos a las áreas de aserrío, tanto los sitios de aserrío del GAT como los sitios donde solían entrar los aserradores ilegales, por la gran cantidad de árboles caídos y arrastrados por los cursos de agua. Muchos de los entrevistados señalaron que dentro del bosque ha quedado en el suelo una gran cantidad de madera con valor comercial (curiosamente ninguno de ellos es ni miembro del GAT ni aserrador ilegal reconocido).

Con el bloqueo de los caminos de acceso durante varios meses, fueron pocas las personas que ingresaron al bosque. En general, nadie recurrió al uso de ningún producto del bosque (excepto una persona que fue a buscar ocote *-Pinus sp-* como lumbre para el fuego), sino que pasaron la emergencia y aislamiento de los centros urbanos con otras fuentes de ayuda y recursos existentes en la comunidad (Fig. 21). Por otro lado, no se trata de una comunidad que dependa normalmente de los recursos forestales y la mayoría de las personas deben caminar más de una hora para llegar hasta el mismo y por

lo general pueden obtener muchos de estos productos en bosques secundarios cercanos a los sitios donde cultivan.

Puesto que hubo represamientos en la zona donde está ubicada la microcuenca y la materia orgánica se descompuso en esos sitios, el agua que llega a la comunidad se contaminó. A pesar de que todos los pobladores sufrieron los efectos de este problema, nadie lo indentificó como un daño que estuviera relacionado con el bosque.

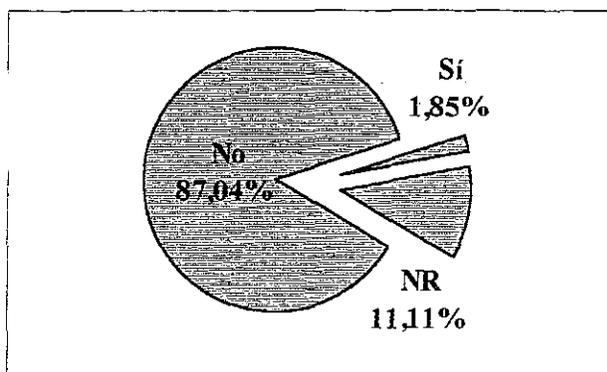


Fig. 21.: Opinión acerca de la necesidad de utilizar productos del bosque. n=54
 Sí: utilizó productos del bosque.
 No: no utilizó productos del bosque.
 NR: no responde.

Como consecuencia del huracán, todos los ríos y arroyos transportaron grandes cantidades de madera aguas abajo. La misma, junto con las ramas y árboles caídos en los solares de las casas en la comunidad han proporcionado abundante leña para cocinar muy cerca de las viviendas. Los niños reemplazaron a padres y hermanos mayores en la actividad de recolección de leña debido a la facilidad de acceso y disponibilidad en abundancia en las cercanías de los hogares.

La pérdida de los cultivos, sumado al aislamiento en el que vivieron durante varios días produjo situaciones de escasez de alimentos en la comunidad. La reacción generalizada en la población fue comprar los productos básicos en las pulperías de la comunidad mientras éstas estuvieron abastecidas o viajar a pie hasta La Ceiba por la cuenca misma del río Cangrejal, ya que el camino había desaparecido en varios sectores (Cuadro 19). Muchos entrevistados explicaron que perdieron todos sus ahorros e incluso se endeudaron como consecuencia de que tuvieron que comprar productos durante un largo tiempo a la vez que no tuvieron la oportunidad de comercializar su producción (se perdió en el caso de los granos básicos, no fue posible venderla en el caso de la madera).

La principal fuente de recursos durante y posteriormente a la emergencia fue la ayuda que llegó a la comunidad por medio de diferentes proyectos (38%). Todas las familias de la comunidad recibieron alimentos a cambio de trabajo, actividad en la que el proyecto CATIE-TRANSFORMA tuvo una participación directa durante la emergencia y después mediante el Programa Mundial de Alimentos (PMA).

| Razones | (%) |
|----------------------------------|------|
| Ayuda de proyectos | 38,9 |
| Viajó a abastecerse a otro lugar | 29,6 |
| Compras pulperías | 9,3 |
| Ayuda mutua entre pobladores | 7,4 |
| No se podía entrar al bosque | 7,4 |
| Ayuda flia. de USA | 3,7 |
| Mucha madera en solares y río | 1,8 |
| Tenía provisiones | 1,8 |

Cuadro 19: Razones por las cuales la gente de la comunidad no ingresó al bosque en búsqueda de productos (algunos expresaron más de una opinión).

■ Opinión también expresada durante talleres comunales.

4.6.2. Posibilidad de prevención de daños futuros debidos a fenómenos naturales de gran magnitud

Se consultó a los entrevistados acerca de la posibilidad de realizar algo para evitar en el futuro posibles daños a las viviendas, cultivos y bosque, teniendo en cuenta que viven en una zona donde los huracanes llegan frecuentemente. 69% contestó que sí es posible realizar diversas acciones para evitar daños o pérdidas de viviendas (Fig. 22). Las propuestas son, por un lado, utilizar materiales resistentes, como bloques o madera y asegurar los techos en caso de que haya vientos fuertes. Por otro lado, destacaron la necesidad de instalar las viviendas alejadas de zonas de riesgo como quebradas. No obstante, consideran que las limitaciones principales para reducir su vulnerabilidad son la falta de tierras planas y la pobreza, por lo que 26 % piensa que no es posible hacer nada para evitar daños futuros (Cuadro 20).

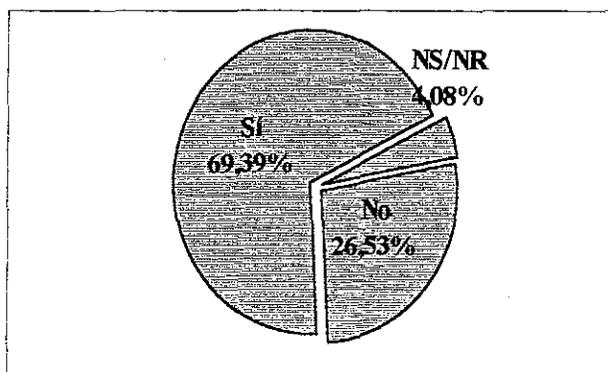


Fig. 22: Opinión sobre posibles acciones para evitar daños en las viviendas. n=54

Sí: se puede hacer algo

No: no se puede hacer nada

NS/NR: no sabe/no responde

La percepción es diferente en el caso de la protección de los cultivos y el bosque (Fig. 23). 63% considera que no es posible realizar nada para evitar la pérdida de los cultivos y casi 30% no respondió a la pregunta. Las propuestas de prevención son meras hipótesis como: sembrar en el fondo de valles ya que allí el impacto de los vientos es menor, recoger la cosecha si ya está lista en caso de

que se informe que va a llegar un huracán, o acciones de índole "religiosa", como colocar cruces en el centro del área cultivada para que el viento no afecte.

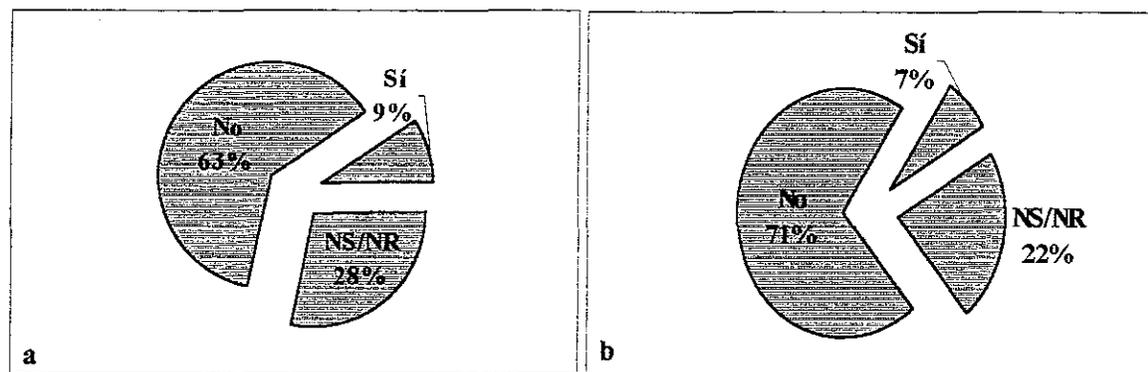


Fig 23: Opinión acerca de la posibilidad de mitigar/prevenir daños en a) cultivos y b) bosque. n=54.
Sí: es posible. No: no es posible hacer nada. NS/NR: no sabe/no responde.

Es aún mayor el porcentaje de gente que piensa que no es posible realizar nada para proteger los bosques (71%). Sólo 7 % mencionó alguna propuesta, todos socios del grupo de aserrío Toncontín. Una de estas propuestas sugiere incrementar la vigilancia en el área de bosque más dañado luego del huracán, para evitar que los incendios para manejo de la agricultura escapen hacia el bosque (el bosque es altamente combustible en periodos secos debido a la elevada biomasa acumulada en el suelo). La otra surgió a partir del trabajo como asistente de investigación de un estudiante que estuvo evaluando las diferencias de daño por el huracán en áreas de bosque intervenidas y sin intervención. Un socio dialogó con esta persona y consideró que algunas hipótesis son factibles y viables para el futuro.

| Qué se puede hacer para prevenir/mitigar daños: | Comunidad (%) |
|--|---------------|
| Construir mejores viviendas | 50,0 |
| Vivir lejos de zonas de riesgo | 22,2 |
| Plantar cortinas de árboles | 14,8 |
| Aprovisionarse antes | 3,7 |
| Cortar árboles grandes de alrededores de casas | 3,7 |
| Razones por las que no es posible prevenir/mitigar daños: | |
| Confiar en Dios | 22,2 |
| Nada | 7,4 |
| Nada por pobreza | 3,7 |
| Ayuda mutua entre vecinos | 1,8 |
| Atender recomendaciones de comités de emergencia | 1,8 |

Cuadro 20: Razones por las que es posible/no es posible reducir la vulnerabilidad de las familias en caso del impacto de un huracán.

También mencionaron algunas acciones que se pueden realizar a nivel comunal, que serían beneficiosas para toda la comunidad: construcción de puentes hamaca en quebradas de ríos que cruzan caminos a las viviendas, permanecer informados y prepararse y almacenar leña y alimentos en caso de que se anuncie otro fenómeno de esta magnitud. Otras propuestas incluyen la siembra de árboles de cortina a orilla de los ríos para que las raíces eviten que el agua erosione la tierra y la plantación de bosquetes o cortinas de árboles de mediano porte alrededor de la casa para que reduzca la fuerza del impacto del viento (Cuadro 20). En general, se puede decir que la gente sabía que iba a llegar el huracán con anticipación, y a pesar de que muchos ya habían estado durante el Fifi (1974) e incluso el Francelia (1956), no creyeron que pudiera causar daños de gran magnitud como sucedió. Por lo tanto, no se prepararon adecuadamente.

4.6.3. Funcionamiento de las organizaciones locales en respuesta al impacto del huracán Mitch

Al analizar la organización de la comunidad en respuesta al impacto sufrido por el huracán Mitch, es importante separar dos momentos. Durante la *emergencia* (es decir, apenas sucedido el desastre) toda la comunidad se organizó espontáneamente y todos aportaron su esfuerzo para resolver los problemas inmediatos. Las organizaciones importantísimas aunaron esfuerzos: identificaron las necesidades prioritarias (sobre todo alimentación) y gestionaron, con apoyo del PDBL y CATIE-TRANSFORMA los recursos requeridos.

La presidenta del Patronato de Toncontín fue elegida presidenta del comité de emergencia de toda la cuenca del río Cangrejal, las acciones fueron coordinadas desde esta comunidad. El GAT participó activamente, ya que sus miembros colaboraron en la realización de un censo comunal, y trabajaron durante las entregas de alimentos que llegaron para la población. Apenas sucedido el fenómeno, colaboraron en la rehabilitación de vías de comunicación ya sea con trabajo o con el aporte de madera. Los grupos de mujeres contribuyeron con la reparación de viviendas dañadas. En la localidad de Japón, todos los pobladores trabajaron mancomunadamente en esta actividad. La Junta de agua trabajó durante varios meses, con el apoyo de los pobladores, para restablecer el abastecimiento de agua potable. Hubo que reconstruir todo el sistema de tuberías, ya que el mismo fue totalmente destruido por la fuerza del agua.

Toda la comunidad recibió ayuda de alimentos a cambio de trabajo (por ejemplo, reactivar la agricultura, participar de tareas de reconstrucción de la comunidad). Los alimentos fueron proporcionados por CATIE-TRANSFORMA (los dos primeros meses después del huracán) y el Programa Mundial de Alimentos. Esta dotación alimenticia no afectó la iniciativa comunitaria, ya que

los campesinos reinstalaron sus cultivos en cuanto les fue posible (al respecto, fue de suma importancia la provisión de insumos agrícolas que administró el Comité Los Valientes).

Durante la etapa de *recuperación* la situación fue diferente. Por un lado, debido a la magnitud de daños ocurridos a nivel nacional, hubo otros lugares del país que fueron consideradas prioritarias y las ayudas a Toncontín fueron postergadas. Por otro lado, se evidenciaron las debilidades organizativas existentes dentro de la comunidad y, superada la emergencia, fue difícil continuar con la realización de acciones coordinadas y desarrolladas conjuntamente.

**4.7. Estrategias de
manejo de bosques**



4.7.1. Estudio de dos casos

A continuación se presentan dos casos (Grupo de aserrío Toncontín y Grupo de aserrío Piedras Amarillas) a través del cual se plantea el panorama en el que los grupos de aserrío de la costa Norte de Honduras están desarrollando la actividad forestal.

En primer lugar, se identifican factores del entorno social, político-legal, de mercado, así como algunas características biológicas de los bosques donde están trabajando. Los mismos se presentan con el fin de poder contextualizar la situación forestal de la región. Seguidamente, se realiza un análisis de aspectos organizativos de estos grupos que fortalecen o debilitan su actividad. Asimismo, se presentan las relaciones que los grupos han desarrollado con organizaciones comunales, instituciones gubernamentales y proyectos de desarrollo, identificadas junto con los socios, en los esfuerzos que ellos realizan para desarrollar la actividad. Se puso especial énfasis en el análisis de las estrategias que algunas organizaciones de apoyo (CATIE-OLAFO Y CATIE-TRANSFORMA) están implementando, y se tuvo en cuenta la valoración que realizan los destinatarios de estos esfuerzos de manejo.

4.7.1.1. Contexto en el que se desarrolla la actividad forestal

Existen una serie de factores legales, políticos, sociales, de mercado y ecológicos en cada grupo de aserrío que condicionan positiva o negativamente las posibilidades de éxito en el desarrollo de la actividad forestal. Se presentan en el Cuadro siguiente algunos que están presentes en el caso de los grupos de aserrío Toncontín y Piedras Amarillas con el fin de tener una visión del contexto que condiciona actualmente el trabajo de los mismos y sea posible comprender aspectos relativos a la organización que se discuten a continuación.

| GRUPO DE ASERRÍO TONCONTÍN | GRUPO DE ASERRÍO PIEDRAS AMARILLAS |
|---|---|
| El bosque (aspectos ecológicos): | |
| <ul style="list-style-type: none"> • El área de bosque asignada al GAT se ha mantenido desde la firma del convenio de usufructo (prácticamente no hubo descombro ni cambio a otros usos). • Existe una reserva importante de especies con valor comercial (sobre todo redondo) | <ul style="list-style-type: none"> • Existe una fuerte presión de cambio de uso de la tierra para instalar café y cultivos en el área de bosque de aserrío. Una superficie considerable del bosque ha sido transformada. • Sólo quedan maderas blancas en las áreas remanentes. No hay caoba ni redondo. |
| Manejo del bosque (aspectos técnicos): | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Los aserradores del GAT están capacitándose en manejo de técnicas de aserrío y uso de tecnologías (MCM) para realizar un aprovechamiento mejorado del recurso forestal. • Diferentes proyectos están trabajando con el grupo para promover un manejo adecuado del recurso forestal. • Cuenta con un convenio que le otorga el usufructo legal del bosque y trabaja según planes de manejo aprobados. | <ul style="list-style-type: none"> • Los socios no han recibido capacitaciones en técnicas de manejo de bosques. Solicitan ese aprendizaje. • Actualmente solamente CATIE-OLAFO está trabajando con ellos; hasta 1999 otorgó poco énfasis al manejo forestal, situación que cambió desde la conformación del comité conciliador para solucionar conflicto por el bosque. • No existe convenio de usufructo. Posee planes de manejo aprobados por COHDEFOR, a partir de los cuales ha venido trabajando. |
| Aspectos político/legales: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro de COATLAHL, actualmente no está vendiendo madera a través de la cooperativa por falta de capacidad de compra. • COHDEFOR se encuentra en crisis institucional. La corrupción que suele fluctuar dependiendo de la administración vigente en el organismo, afecta la actividad forestal legal. • Excesiva burocratización para tramitar permisos de venta de madera. Todos los permisos se gestionan en Tegucigalpa. Es necesario realizar numerosos trámites para obtenerlos. • Cuenta con un convenio que le otorga el usufructo legal del bosque y trabaja según planes de manejo aprobados. | <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro de COATLAHL, a quien están vendiendo la madera aserrada. • COHDEFOR se encuentra en crisis institucional. Hay mucha corrupción dentro del mismo organismo que afecta la actividad forestal legal. • Excesiva burocratización para tramitar permisos de venta de madera. Todos los permisos se gestionan en Tegucigalpa. Es necesario realizar numerosos trámites para obtenerlos. • No existe convenio de usufructo. Posee planes de manejo aprobados por COHDEFOR, a partir de los cuales ha venido trabajando |

GRUPO DE ASERRÍO TONCONTÍN**GRUPO DE ASERRÍO PIEDRAS AMARILLAS****Ilegalidad:**

- Control relativamente efectivo del aserrío ilegal.
- Actividad ilegal intensa en el bosque. GAPA no tiene capacidad para controlarla.

Aspectos socio-económicos:

- fuerte reconocimiento por parte de la comunidad de Toncontín de la autoridad que posee el GAT para administrar el bosque.
- El GAT posee un campamento dentro del bosque, una sede comunal y un patio para almacenamiento de madera en la comunidad. Como miembro de COATLAHL, es copropietario de los bienes de la cooperativa que se encuentran en La Ceiba.
- Las comunidades vecinas al bosque ejercen fuerte presión para transformar el bosque a cultivos o café. Incapacidad del grupo para detenerlas.
- No hay sede comunal en San Ramón, existe un patio para almacenaje de madera en la comunidad. Como miembro de COATLAHL, es copropietario de los bienes de la cooperativa que se encuentran en La Ceiba

El huracán Mitch:

- Agudizó dificultad para comercializar madera: vías de comunicación destruidas, mayores costos de transporte, saturación de madera muerta en los mercados, dificultades administrativas. No fue posible vender madera desde entonces.
- Se hizo más difícil comercializar madera. Los costos de transporte no aumentaron. Aunque con dificultad, han vendido la producción a través de COATLAHL.

Mercados:

- No hay mercados locales para comercializar la madera a buen precio.
- Necesidad de encontrar modos de transformar la madera producida, con el fin de darle valor agregado.
- Dificultad para encontrar mercados locales. Sólo vendieron a COATLAHL.
- Necesidad de encontrar modos de transformar la madera producida, con el fin de darle valor agregado.

Cuadro 21: Algunos factores ecológicos, técnicos, socioeconómicos, político/legales y de mercado que configuran el contexto en el cual los grupos de aserrío Toncontín y Piedras Amarillas desarrollan su actividad.

4.7.1.2. Grupo de Aserrío Toncontín**7.7.1.2.1. Organización interna del Grupo de Aserrío Toncontín**

Nivel organizativo (Cuadro 22): El grupo posee una organización sólida, con más de 20 años de trayectoria. Se pueden identificar al menos dos "generaciones" entre los socios activos. Los mayores de 40 años, con más tiempo de trabajo, son personas que han recibido diversas capacitaciones y experiencia en organización, cooperativismo y administración, así como para conducir reuniones y discusiones. Su limitación es que muchos apenas pueden leer y escribir. En el otro extremo se encuentran los socios más jóvenes, con un nivel mayor de formación, pero sin experiencia administrativa ni organizativa. Las junta directivas actuales están conformadas por miembros de ambos grupos, elemento que puede llegar a ser una fortaleza importante si saben aprovechar lo mejor de cada uno, así como una opción para reducir posibles conflictos de edades y criterios de trabajo.

Históricamente hubo siempre fluctuaciones en la membresía del GAT, no obstante, nunca fue tan reducida como en la actualidad (ver sección sobre membresía actual y pasada en el GAT). Este número reducido de miembros incide negativamente desde un punto de vista comunitario, ya que los ex socios se convierten en potenciales aserradores ilegales y compiten por el recurso forestal. Por otro lado, puede generar una imagen negativa del grupo por su incapacidad para administrar y repartir los beneficios producto de la actividad forestal (los que se retiraron lo hicieron disconformes con los mecanismos de manejo de ingresos y beneficios). Sin embargo, si se tiene en cuenta la disponibilidad de madera en el bosque, podría ser mejor que el grupo se mantuviera con un número reducido de socios. De este modo, podrían obtener un mejor ingreso al contar con una buena disponibilidad de madera y se podría enfocar el esfuerzo en la búsqueda de otros modos de involucrar y beneficiar a la población a partir de esta actividad.

La participación, tanto en las actividades programadas como en la toma de decisiones, es uno de los aspectos que el GAT necesita fortalecer. A pesar de que los temas de interés común se discuten en asamblea y se toman decisiones en torno a criterios en disenso por medio de votaciones, los socios expresaron que las autoridades de turno frecuentemente deciden sin dar participación al resto del grupo. Incluso, a veces, aprovechan los beneficios que llegan hasta el grupo en mayor medida que el resto. Sin embargo, esta misma falta de participación tiene por consecuencia un recargo del trabajo de gestión y administración para directivos y socios más activos. Estas diferencias entre los miembros del GAT generan dificultades en la coordinación del trabajo y la distribución equitativa de beneficios.

Autogestión: La historia de apoyo por parte de proyectos a la actividad forestal en Toncontín se inició durante la última década. Ha sido significativa la colaboración para promover el manejo y, durante este período los grupos de aserrío han tenido importantes aprendizajes. Los socios del GAT consideran que están capacitados para continuar trabajando por sus propios medios y dar buen uso al aprendizaje recibido, aún sin el apoyo de proyectos.

El grado de independencia del grupo está relacionado con la existencia de planes a corto, mediano y largo plazo existentes (cuentan con un Plan general de Manejo y Planes operativos anuales), concebidos a partir de los intereses de los socios, y que les permitan sostener sus actividades en el tiempo. Asimismo, el éxito de la gestión dependerá de la factibilidad de estos planes y proyectos. Desafortunadamente, el huracán Mitch afectó negativamente la capacidad de trabajo independiente en el GAT, ya que no han podido vender madera desde entonces por diferentes razones (vías de comunicación dañadas, saturación de madera en el mercado, ilegalidad, etc.).

Actualmente buscan, a corto plazo, reiniciar la comercialización de madera, mediante la búsqueda de nuevos mercados. A mediano plazo planean mejorar el acceso al bosque (una de las

principales limitaciones actuales) con la instalación de un puente hamaca que les permita cruzar fácilmente un río cuyo caudal aumenta durante la estación lluviosa (con el apoyo de CATIE-TRANSFORMA), gestionar créditos blandos para la compra de elementos requeridos para transformar la madera y mejorar la relación con la comunidad involucrándolos en la conservación del recurso forestal. Para el largo plazo esperan construir un acceso vehicular al bosque (proyecto cuyo posible impacto se deberá evaluar), desarrollar un proyecto de ecoturismo y trabajar para mejorar la calidad de viviendas de los socios. Estos planes contemplan acciones para mejorar el manejo y la calidad de vida de los socios; no obstante, también tienen claro que sus metas serán viables en la medida en que resuelvan la situación actual de dificultades en la comercialización.

Existe un aspecto necesario para lograr una autogestión total, que los socios del GAT no tuvieron en cuenta. Hasta el momento carecen de capacitación técnica o de recursos económicos suficientes para contratar técnicos que se encarguen de establecer las recomendaciones de manejo del bosque (por ejemplo, elaboración de planes de manejo y planes operativos). Hasta el momento han sido COHDEFOR y los proyectos de apoyo quienes han realizado esta tarea (Castillo y Roper 1998) Si bien la han desarrollado con base en los objetivos del grupo, la participación de sus miembros es aún incipiente.

Legalidad: Otro factor de suma importancia para evaluar el grado de organización del GAT es su trayectoria de trabajo en forma legal, en un contexto donde la ilegalidad es cotidiana. El grupo se ha mantenido sin incursionar en la ilegalidad a pesar de la crisis existente, consecuencia del impacto del huracán Mitch, y de las dificultades económicas por las que están pasando los socios (al aserrío constituye su principal fuente de ingresos monetarios). Aunque no todos comparten esta decisión, consideran que de ser necesario continuarán. Saben que el apoyo que proyectos e instituciones les brinda desaparecería en caso de que comenzaran a vender madera de forma ilegal.

Aspectos administrativos y económicos: a pesar de que los miembros con mayor antigüedad recibieron algunas capacitaciones, los socios del GAT reconocen que necesitan mejorar el manejo de los aspectos administrativos y contables. En el pasado, esta debilidad fue causa de deserciones, ya que muchos productores se separaron del grupo porque algunas administraciones realizaron un uso inadecuado de los recursos comunes.

Aspectos técnicos: los miembros del grupo están comenzando a participar en el proceso de revisión de los planes de manejo del bosque que aprovechan. También se encuentran en un proceso de capacitación en el uso de técnicas de aprovechamiento mejorado del bosque, promovido por el proyecto CATIE-TRANSFORMA. Si bien este proceso aún no terminó y el mismo sufrió retrasos por

el huracán Mitch, debe continuarse lo más pronto posible para evitar conflictos entre los socios por la falta de equitatividad en el acceso a beneficios (dinero, formación, posibilidades de trabajo).

| Criterio | GA Toncontín | GA Piedras Amarillas |
|--|--------------|----------------------|
| Legalidad | MB | - |
| Participación en la toma de decisiones | B/R | R |
| Participación en actividades y reuniones | B | B |
| Estabilidad de la organización | MB | B |
| Membresía | B | B |
| Coordinación en la gestión | B/R | M |
| Planes a corto, mediano y largo plazo | B B MB | MB |
| Relación con la comunidad | B | B |
| Independencia de proyectos (autogestión) | B | MB |
| Continuidad de las acciones | - | M |

Cuadro 22: Autoevaluación de la capacidad organizativa de los Grupos de Aserrió Toncontín y Piedras Amarillas. MB: muy buena, B: buena, R: regular, M: mala.

4.7.1.2.2. Coordinación interinstitucional

Relación con la comunidad: Los socios del GAT se caracterizan por sus condiciones de liderazgo, tanto en la actividad forestal propiamente dicha como por su participación activa en las organizaciones existentes dentro de Toncontín. Sin embargo, consideran que su relación con la comunidad está limitada por la falta de comunicación con las autoridades del Patronato, el desconocimiento y falta de interés por parte de éstas respecto del trabajo que el grupo realiza en el bosque, la politización existente en esta organización y la falta de proyectos comunes con respecto al manejo de los recursos naturales. Asimismo, consideran que el Patronato no informa al resto de la población acerca del origen de muchas de las ayudas que llegan para toda la comunidad (gracias a la existencia del GAT). Este conjunto de factores genera resentimiento entre los socios con relación a las autoridades comunales.

Si bien los contratos de usufructo se firman entre COHDEFOR y los grupos organizados, estos promueven la idea de que el bosque es "comunal" (Castillo y Roper 1998). En Toncontín los pobladores reconocen que el GAT tiene la responsabilidad de protegerlo y el derecho de aprovecharlo. Desde el punto de vista de los socios del GAT, en Toncontín el bosque sí es comunal porque el GAT es el grupo más numeroso de toda la comunidad y el bosque es el lugar donde trabajan. Asimismo, como todos los habitantes necesitan del bosque para obtener madera, pueden aprovechar este recurso siempre y cuando lo hagan de un modo ordenado (la comunidad tendrá mayor derecho hacia el bosque en la

medida en que todos colaboren en su protección). Sin embargo, no es posible afirmar que la comunidad piense lo mismo.

Las Instituciones: A diferencia de los proyectos, las instituciones gubernamentales relacionadas con la actividad forestal permanecen en la región. El éxito o fracaso de su gestión dependerá de las personas que se encuentren a cargo de las mismas.

COHDEFOR (Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal) tiene la misión, entre otras, de ordenar y administrar adecuadamente el recurso forestal de Honduras (Decreto-Ley N° 85: Ley Forestal; Decreto-Ley N° 103, Ley de la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal). Los grupos de aserrío tramitan por intermedio de esta institución la facturación de venta de madera y aportan los impuestos correspondientes de tronconaje. A partir del impacto del huracán Mitch, se multiplicaron los actos de corrupción en la Administración. Uno de los que más repercusiones tuvo fue la extensión masiva de licencias personales con fines comerciales en toda la región. En un esfuerzo por detener esta situación, la administración central implementó una serie de medidas (actualmente todas las solicitudes de autorización de venta de madera deben tramitarse en Tegucigalpa) que, en vez de favorecer la comercialización de madera, dificultan aún más el proceso. Mientras la organización no regularice su situación, será difícil promover acciones generales que contribuyan al buen manejo del bosque.

Municipalidad: En la realidad, no participa en los esfuerzos de manejo sostenible del bosque. Los socios del GAT consideran que el dinero que la municipalidad recibe por concepto de impuestos de tronconaje nunca vuelve a las comunidades donde se manejó el recurso forestal.

Policía nacional: según la ley forestal, está a cargo de velar por el cumplimiento de la legislación vigente. Lamentablemente, suele contribuir con la ilegalidad facilitando el trabajo de aserradores ilegales (a cambio de dinero -coimas o mordidas- y poniendo dificultades en el trabajo de los aserradores organizados.

INA, Recursos Naturales, otras instituciones: En la administración hondureña hay varias instituciones con ingerencia en las decisiones de manejo de los recursos naturales. En la realidad, tienen poca o ninguna participación en este trabajo en el campo, al menos en la zona donde se realizó este estudio.

COATLAHL: La Cooperativa Agroforestal es una organización que aglutina a grupos de aserradores campesinos organizados, dedicada a la extracción, transformación y comercialización de especies maderables. Como consecuencia de administraciones inadecuadas y un contexto socioeconómico que ha dificultado los esfuerzos de trabajo, actualmente la cooperativa se encuentra en un estado de crisis económica e institucional (Midence *et al.* 1997). Puesto que durante el último año no ha podido comercializar la madera aserrada (los mercados están saturados con maderas muertas y

madera de origen ilegal), la cooperativa ha dejado a la elección de cada grupo de posibles compradores de su producción. En este contexto, los socios del GAT están considerando seriamente la posibilidad de separarse de la cooperativa. Sin embargo, a pesar de que sienten que la misma les ha quitado todo el apoyo, aún no están seguros de tomar esa decisión. Esta incertidumbre obedece a diversas razones, entre ellas la inseguridad entre los miembros del grupo de encontrar canales de comercialización. Otra razón sentida entre los socios es que en el grupo hay miembros fundadores de COATLAHL fuertemente comprometidos con la cooperativa; de separarse de la misma, perderían todos los aportes que hicieron a través de los años.

Proyectos y organizaciones de apoyo: La presencia de organizaciones en el quehacer del GAT es muy importante. Antes, los productores trabajaban por su cuenta. Los socios del GAT consideran que la asistencia recibida de los proyectos en aspectos de manejo se debe a que han logrado mantener el bosque en buen estado de conservación.

PDBL. El Proyecto de desarrollo del bosque latifoliado está trabajando en la región desde hace una década aproximadamente. Actualmente su relación con el GAT es mediante COHDEFOR. El proyecto paga viáticos y salarios a técnicos que asesoran a los grupos de aserrío. En años pasados tuvo mayor participación en la actividad del GAT: proporcionó herramientas mediante un fondo rotatorio, y conocimientos técnicos para aprovechar el bosque, y organizó grupos de mujeres en las comunidades cercanas al bosque.

PROINEL: trabajó fuertemente con el GAT durante la administración anterior. Entre otras cosas, ofreció colaboración para la búsqueda de mercados para maderas no tradicionales y promovió estudio a largo plazo sobre dinámica del bosque. Los socios piensan que estas acciones han sido discontinuadas.

CATIE-TRANSFORMA: se encuentra trabajando estrechamente con los socios del GAT y, después del huracán Mitch, con toda la comunidad. Para los socios del GAT es muy importante destacar que, si bien el apoyo brindado por el proyecto ha llegado para toda la comunidad, ellos han sido el canal que posibilitó esta presencia. En aspectos relativos al manejo de bosques, está llevando adelante un proceso de capacitación de los miembros del grupo en técnicas de aprovechamiento forestal mejorado y uso de tecnologías de aserrío (MCM). Se ha iniciado también, un proceso de extensión de los resultados de esta capacitación técnica, y los socios del grupo, apoyados por el proyecto, están transfiriendo el manejo de estas prácticas a otros grupos de la región.

Actualmente es uno de los proyectos con mayor presencia en la comunidad. Fue muy importante el apoyo con alimentos que gestionó después del huracán Mitch (los del año pasado y ahora a través del PMA). También valoran mucho al apoyo con insumos y fertilizantes otorgado este año, logrado mediante la organización del comité Los Valientes en agricultura. Estas acciones no están

directamente relacionadas con la actividad forestal, sin embargo, han logrado involucrar a casi toda la población. Es probable que las expectativas que el proyecto ha generado excedan los objetivos que el mismo posee. En la medida en que desarrolle alianzas con otras organizaciones dedicadas a la agricultura, podrá, sin modificar su rumbo de trabajo, proporcionar apoyo en estas necesidades sentidas por el grueso de la población.

4.7.1.3. Grupo de aserrío Piedras Amarillas (San Ramón)

4.7.1.3.1. Organización interna del Grupo de aserrío Piedras Amarillas (GAPA)

Nivel organizativo (Cuadro 22): Este grupo también tiene, como el GAT más de 20 años de existencia y es parte de COATLAHL. Los socios con mayor tiempo de pertenencia al grupo han recibido, por medio de la cooperativa, capacitaciones en organización, cooperativismo y administración.

Aunque el grupo ha trabajado permanentemente desde su creación hasta la actualidad, la membresía en este grupo ha disminuido durante los últimos años (cuenta con 18 socios en el presente). El grupo estaba constituido por productores de San Ramón y otras comunidades vecinas. Sin embargo, todos los aserradores de Nueva Granada y Brisas del Norte (localidades que colindan con el bosque de aserrío) se han separado del grupo. Las deserciones se debieron, en gran medida, a un conflicto creciente entre estas comunidades y el GAPA por los derechos de uso del bosque, falta de pago de la madera aserrada e irregularidades en la venta por parte de algunos socios.

Cuando el Proyecto CATIE-OLAFO comenzó a trabajar con este grupo, sus miembros se encontraban en un estado de profunda desmotivación y sin expectativas de encontrar mejoras. Actualmente han fortalecido su organización y han comenzado a trabajar unidos para encontrar una solución al conflicto de tenencia del bosque, en estrecha colaboración con el Patronato y el resto de la comunidad de San Ramón (OLAFO 1999). Sin embargo, como no todos están convencidos de que podrán encontrar una solución a este conflicto, son renuentes a participar en actividades relacionadas con la actividad forestal. Reconocen que falta participación en la toma de decisiones debido a dudas, temor, o falta de autoconfianza por parte de los socios. Como consecuencia, el trabajo y la responsabilidad de las decisiones recae en los miembros de la junta directiva y ex directivos. Al realizar una autocrítica, destacaron que no han logrado hasta ahora, por sí mismos, dar continuidad a las acciones planeadas. Por el contrario, colaboran activamente en las reuniones y actividades que se desarrollan relacionadas con la vida comunal. Se han integrado con el resto de la comunidad y participan de otras reuniones que no son exclusivas del GAPA, aunque sí de interés para toda la comunidad.

Autogestión: antes del acercamiento de CATIE-OLAFO al GAPA, sus miembros trabajaban solos. Si bien es cierto que muchos de los conflictos actuales son consecuencia de errores cometidos

por los mismos socios en el pasado (mal manejo del recurso forestal, administraciones incompetentes, distribución desigual de beneficios, discriminación de algunos socios a favor de otros), los socios del grupo consideran que están en condiciones de dirigir solos su organización y enfrentarse a instituciones para solicitar apoyo en acciones de manejo del bosque. Lo que los ayudó a alcanzar estas capacidades fue el trabajo que CATIE-OLAFO realizó con ellos.

En el caso del GAPA, el huracán no afectó sus canales de comercialización tanto como a Toncontín. A pesar de la lentitud en los trámites para obtener las autorizaciones de venta, continuaron vendiendo madera a COATLAHL (uno de los pocos de toda la cooperativa), debido, en gran medida, a que el presidente de la cooperativa es miembro de este grupo. Sin embargo, la principal limitante para el logro de objetivos a mediano y largo plazo es la incertidumbre de tenencia futura del bosque. Si logran concretar esta meta inmediato, podrán trabajar en los objetivos que poseen para el futuro (mejorar el manejo del bosque con técnicas de aprovechamiento mejorado, comercialización y transformación de la madera, búsqueda de nuevos mercados, diversificar actividades productivas en socios del GAPA).

Legalidad: Si bien fue un problema grave años atrás (muchos ex socios comenzaron a aserrar por su cuenta mientras aún eran socios del grupo), los aserradores que han quedado dentro del grupo trabajan en forma legal. Mientras COATLAHL les siga comprando madera, no tendrán la necesidad de salir a buscar y competir por mercados de comercialización. A diferencia de Toncontín, existen serios problemas de aserrio ilegal dentro del bosque La Azulera, por parte de campesinos de comunidades vecinas de Brisas del norte y Nueva granada.

Aspectos administrativos y económicos: como fruto del trabajo realizado con CATIE-OLAFO, el GAPA ha logrado fortalecer su manejo administrativo y saldar deudas pendientes.

Aspectos técnicos: hasta ahora el grupo no ha recibido ninguna capacitación que les permita aprovechar el bosque de un modo sostenible, basado en criterios técnicos. Esperan aprender a aserrar con MCM, con la aplicación de técnicas de manejo. Por otra parte, esperan definir la situación del bosque, zonificar los usos en las áreas remanentes y lograr que se respete esta zonificación. Es necesario lograr detener la presión de avance de la frontera agrícola por parte de pobladores de las comunidades contiguas al bosque, mediante el desarrollo e implementación de actividades de agricultura sostenible en laderas (propuesta desarrollada con una fuerte aceptación en San Ramón, con el apoyo de CATIE-OLAFO).

4.7.1.3.2. Coordinación interinstitucional

Relación con la comunidad: existe una relación muy buena. En San Ramón se ha logrado conformar una organización que representa e involucra a todos los sectores de la comunidad: el

Patronato. Se ha logrado crear una organización participativa, dinámica, estable, con un plan de trabajo y que constituye un ámbito de coordinación de las acciones e intereses de toda la comunidad. A cambio, el Patronato utiliza la personería jurídica que el grupo posee a través de COATLAHL en su gestión. El fuerte énfasis que CATIE-OLAFO puso en su apoyo a la comunidad se refleja en esta organización. Los miembros de la comunidad se consideran parte del Patronato. Para visualizar la organización, comparan el patronato con un cuerpo humano en donde la cabeza es la Junta Directiva de la comunidad y el cuerpo es la asamblea. Tiene dos brazos: el brazo productivo que está representado por el Comité agrocomunal, con sus diferentes subcomités. El brazo social está constituido por comités que se ocupan de la salud, educación, agua, medio ambiente y recreación. Las piernas, necesarias para caminar y avanzar, están conformadas por todos los pobladores y cuentan con el acompañamiento de los proyectos en los pies (Fig. 24).

El GAPA está integrado a este comité a través del comité agrocomunal (hasta hace poco no habían vinculaciones y cada quien trabajaba en lo propio) y participa del trabajo que éste desarrolla. Los socios del GAPA se sienten apoyados en el conflicto alrededor del bosque La Azulera, ya que tanto el Patronato, como los diferentes comités están participando activamente en los esfuerzos por encontrar soluciones. Como consideran que ha madurado su relación con la comunidad de San Ramón, destacan que el próximo paso es lograr algo, a pesar de que las dificultades, similar con las comunidades vecinas, sobre todo las que son vecinas al bosque (OLAFO 1999).

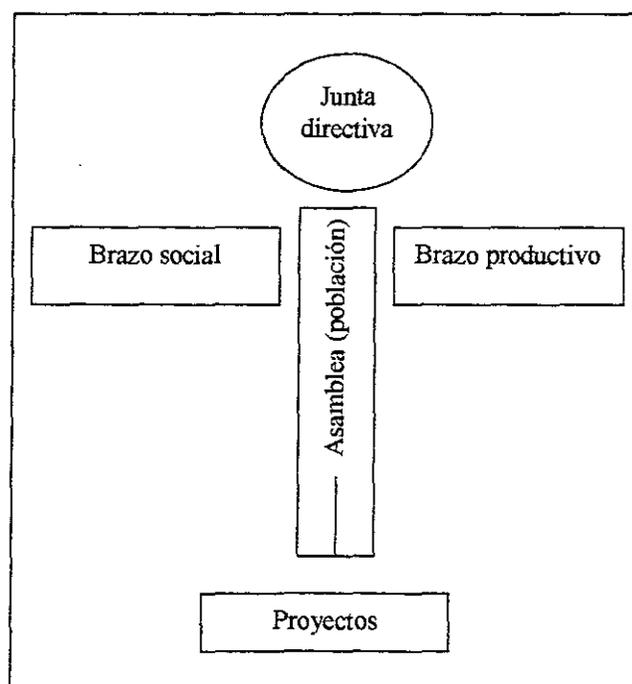


Fig. 24. Visualización del Patronato en la comunidad de San Ramón.

En la comunidad todos los socios son miembros de alguna organización y trabajan activamente. Si bien es cierto que la capacidad de desempeño de funciones entre varios ha mejorado (incluso algunos se han atrevido a desempeñar puestos de liderazgo en otras organizaciones), esta fuerte participación también se debe al fogueo acostumbrado en su relación con COATLAHL y la actividad de la organización del grupo para el aprovechamiento.

A diferencia de la visión de Toncontín, los miembros del grupo consideran que el bosque La Azulera no es comunal. Si lo fuera, los pobladores en general y los aserradores en particular, tendrían derecho pleno sobre el mismo.

Las instituciones. *COHDEFOR*: los socios del GAPA solamente consideraron en su análisis el efecto que ellos perciben de los problemas económicos actuales por los que la Corporación Forestal está pasando. Han quedado sin apoyo de técnicos provenientes de la institución que proporcionen asesoramiento para el manejo del bosque.

Municipalidad: el municipio les cobra doble impuesto para otorgar permisos de facturación (por tronconaje y venta de madera), factor que encarece los costos de venta de madera (OLAFO 1999). No existe una vinculación activa entre las autoridades municipales y el GAPA, excepto para el cobro de impuestos.

COATLAHL: el GAPA tiene una excelente relación con la cooperativa en el presente, debido en gran medida a que uno de los socios fue elegido presidente de la misma. Los miembros del grupo consideran al trabajar en forma conjunta con el GAPA, apoya a toda la comunidad. Por otro lado, y por gestión de CATIE-OLAFO, la cooperativa está funcionando como un medio a través del cual los pobladores de la comunidad esperan transmitir a otros grupos organizados la experiencia desarrollada en San Ramón para el mejoramiento de los sistemas de producción y fortalecimiento de la organización. Los representantes de varios grupos de aserrío ya fueron a conocer el trabajo realizado; de este modo, se está iniciando una relación hasta ahora casi inexistente entre los socios de los diferentes grupos afiliados a la cooperativa.

Proyectos y organizaciones de apoyo: Los habitantes de San Ramón tienen una muy buena relación con diferentes proyectos que tienen presencia en la zona. Los que han participado en relación con la actividad forestal son COSPE y CATIE-OLAFO.

COSPE: Mientras estuvo en la zona, colaboró con el grupo en la delimitación del área de bosque. También trabajo con la promoción de agricultura sostenible en laderas, acción que continuó parcialmente CATIE-OLAFO. Actualmente ya no trabaja ni con la comunidad ni con el grupo de aserrío.

CATIE-OLAFO: se pueden identificar tres elementos sobresalientes del trabajo que este proyecto realiza en la comunidad. Se trata de, por un lado, del trabajo en la parte social, mediante el fortalecimiento de las organizaciones comunales. Esta actividad permitió integrar al grupo y a la comunidad, así como desarrollar habilidades de gestión en los habitantes de San Ramón. También en relación con aspectos sociales, el proyecto está promoviendo la búsqueda de una solución concertada y participativa al conflicto existente por el uso y tenencia de lo que queda del bosque La Azulera, con la creación y puesta en marcha de un Comité conciliador⁸.

En el ámbito técnico, el proyecto ha gestionado la realización de una evaluación para determinar la situación actual del bosque, uso actual de la tierra en el mismo y disponibilidad de madera con valor comercial.

En la parte productiva, está trabajando para mejorar los sistemas de producción campesinos, con el fin de lograr un manejo sostenible de los mismos. Involucró a gran parte de la comunidad, no solamente a los socios del GAPA. Es importante destacar que en los aspectos agrícolas, ha dado continuidad al trabajo iniciado por el proyecto ASEL (Agricultura Sostenible en Laderas) años atrás. Después de varios años de trabajo, se han alcanzado logros importantes (por ejemplo, disminución de agricultura migratoria, involucramiento de gran parte de los productores de la comunidad, disminución de prácticas de quema, abono orgánico en proceso de adopción, uso de silos, etc. -OLAFO 1999-). Ahora se espera extender la propuesta hacia otras comunidades por medio de los grupos afiliados a COATLAHL.

Sin embargo, los socios del GAPA sienten que a pesar de que *CATIE-OLAFO* llegó a la comunidad a través de ellos, no trabajó lo suficiente en aspectos relacionados con el manejo del bosque. Hasta hace poco sólo había trabajado en actividades agropecuarias y, si bien reconocen la importancia de esta propuesta, consideran que debería haber puesto mayor énfasis en el desarrollo del sistema de producción forestal. En este momento se ha agudizado el conflicto por el uso y tenencia del bosque con las comunidades vecinas. Probablemente la situación sería diferente si hubieran tenido mayor presencia en el área (cultivos de café aún no establecidos, mayor área de bosque). Asimismo, urge que se promueva un manejo sostenible de la agricultura en las comunidades que colindan con el bosque, como el que se realizó en San Ramón. Lamentablemente, se ha invertido mucho tiempo y esfuerzo en San Ramón, cuando el problema es más agudo en Brisas del Norte. Los socios del GAPA piensan que disminuirá la presión sobre el bosque si *CATIE-OLAFO* apoyase también a esta comunidad.

⁸ Comité Conciliador: ver página 100.

El Comité conciliador. la presión de avance de la frontera agrícola ha determinado una situación crítica en el estado de conservación del bosque La Azulera. En este momento, además del GAPA, hay varias comunidades y grupos de productores que reclaman el derecho de aprovechamiento del mismo y se ha detectado una importante actividad ilegal (OLAFO, com pers.). Si bien el GAPA posee el derecho legal de aprovechamiento (a través de planes de manejo aprobados), es corresponsable de la situación generada ya que falló en su responsabilidad de protección y manejo del recurso. Para buscar una solución a este conflicto, se promovió la creación de un Comité conciliador. Tiene como fin mediar entre los actores involucrados con el fin de encontrar mecanismos pacíficos de solución, a partir de la participación de todos. Se espera formular acuerdos, que se cumplan en forma pacífica. Constituye una propuesta de búsqueda de soluciones poco frecuente a pesar de que su necesidad ya ha sido destacada anteriormente (Castillo y Roper 1998), en la cual todos los interesados en un problema son invitados a dialogar y juntos, encontrar soluciones consensuadas.

El Comité está formado por representantes organizaciones locales de las comunidades de san Ramón, Brisas del Norte y Nueva Granada (GAPA, Patronatos, grupos agrícolas, Grupo de cafetaleros), la Alcaldía municipal e instituciones gubernamentales (funcionarios de la administración pública de las instituciones que tienen el mandato de administrar el recurso forestal como COHDEFOR, INA; Recursos Naturales, fuerzas armadas y juez de paz). El proyecto CATIE -OLAFO promueve esta gestión y funciona en la coordinación del trabajo.

Desde que inició sus funciones, han transcurrido altibajos en el trabajo. Las partes ya han reconocido que existe una situación de conflicto y han aceptado sentarse a la mesa a dialogar para encontrar soluciones. Es importante destacar que en general, entre los habitantes de la región no hay experiencia de diálogo ni trabajo organizado. Por esta razón, si se logra alcanzar un acuerdo satisfactorio para las partes, se tratará de un hito en las estrategias vigentes de resolución de conflictos.



4.8. Discusión general .

¿Cuán importante es la actividad forestal para la comunidad de Toncontín? La actividad forestal ha desarrollado una importancia creciente en los sistemas de producción familiares de Toncontín durante esta década. Diez años atrás, Giasson (1990) encontró un mismo número de aserradores del GAT que el actual, en una comunidad con una población más reducida. A pesar de este número proporcionalmente mayor de aserradores, no consideró que los ingresos generados fueran muy importantes entre las opciones productivas y no mencionó la contribución de las actividades relacionadas con el aserrío en los ingresos de las familias.

Por medio de este estudio se ha podido determinar que actualmente constituye una alternativa importante y valorada en el marco de la economía familiar. En el contexto de las escasas oportunidades existentes en la comunidad, en la que la población vive con base en una estrategia de subsistencia, constituye una fuente de trabajo atractiva para una parte importante de la población y el dinero generado se invierte en la comunidad. Si bien son pocos quienes trabajan como aserradores, son muchos más quienes se benefician directamente en tareas relacionadas con el aserrío. Las personas que participan de la actividad (aserradores, muleros, jaladores) consideran, al igual que en otras comunidades de la región (OLAFO 1996, Castillo y Roper 1998), que es un complemento de otras actividades productivas -agricultura de granos básicos- y económicas.

A pesar de que varios análisis determinaron que el aserrío tiene una rentabilidad negativa al practicarse con tecnologías tradicionales (Posas 1998), la actividad proporciona a los aserradores mejores ingresos que si se dedicaran a otras actividades tradicionales. No obstante, es importante destacar que los productores (sobre todo ex socios) son conscientes de los escasos ingresos obtenidos respecto del tiempo y esfuerzo invertido al aserrar mediante prácticas tradicionales (SV). Elegirían, si las encontraran, otras oportunidades que les permitieran lograr mejores condiciones de vida.

¿De qué modo valora la comunidad a la actividad forestal? Además de las oportunidades ampliamente reconocidas de trabajo y dinero, poco a poco, la población está comenzando a valorar otros aspectos, que trascendieron la actividad propiamente dicha y llegan a toda la comunidad. Se trata de apoyo de proyectos relacionados con el manejo de recursos naturales que llegan a algunos sectores de la comunidad, gracias a la existencia de un grupo organizado de aserradores. También se destacó la colaboración del GAT a eventos comunales y la disponibilidad de madera para obras familiares.

¿Cómo percibe la comunidad el modo en que los socios del GAT realizan el aprovechamiento del bosque? En este punto se han observado diferencias interesantes en la percepción entre aserradores

y comunidad. La comunidad en general desconoce qué está haciendo el GAT para lograr un mejor aprovechamiento del bosque. Gran parte de la comunidad piensa que el GAT aún trabaja con técnicas tradicionales de aprovechamiento o, incluso, que todavía se asierra como en los tiempos en que la prioridad era descombrar para habilitar áreas agrícolas. Por otro lado, algunas personas se han enterado de que los socios del grupo de aserrío están comenzando a utilizar MCM, como parte del proceso de capacitación que están realizando con el apoyo de CATIE-TRANSFORMA. Como hasta 1998 (Posas 1998, OLAFO 1996, 1999) estuvo prohibido el aserrío con motosierra en toda la región, no comprenden que pueda ser parte de un conjunto de técnicas de aprovechamiento mejorado y piensan que el uso de este equipo acelerará la degradación de las áreas de bosque existentes. Un tercer elemento indicador de esta falta de conocimiento es que más de la cuarta parte de la comunidad considera que el aserrío es la práctica más amenazadora para el futuro del bosque, más que huracanes o cambio de uso de la tierra hacia agricultura. Debido a que no existen canales de comunicación para informar a la comunidad, son escasas las organizaciones comunales y personas informadas acerca del proceso de mejoramiento del aprovechamiento forestal en el que se encuentra el GAT. Sin embargo, esta visión negativa de la comunidad puede cambiar y se puede involucrar a la población en los esfuerzos por conservar el recurso forestal.

El problema de la tala ilegal afecta e involucra a toda la comunidad. En el trabajo se pudo observar una contradicción entre el discurso social -rechazo-, con las razones expresadas privadamente por las familias, donde ante la necesidad primaria de resolver necesidades básicas cotidianas, mucha gente opta por incursionar en la ilegalidad. No obstante, este problema va mucho más allá, porque además de afectar al grupo de aserradores y el recurso forestal, afecta al resto de la comunidad al privar a la población de la posibilidad de conservar el recurso forestal para el futuro.

¿Cuál es la inserción del GAT en la organización comunitaria? El GAT tiene fuerte presencia en la comunidad y cuenta con respaldo legal que le otorga derecho de usufructo del recurso forestal. A diferencia de otros grupos en otras comunidades (Castillo y Roper 1998), ha logrado evitar el cambio de uso del área que les fue otorgada en usufructo y su experiencia en organización y trabajo organizado ha influido, de algún modo, en la organización de la comunidad. Sin embargo, en este estudio se pudo observar que en Toncontin estos logros se deben sobre todo a las habilidades personales de los mismos aserradores, y a su experiencia para trabajar en equipo y no porque exista un proyecto comunitario para el manejo de los recursos. En la medida en que se realice un ordenamiento de la organización comunal, será más factible planificar y desarrollar conjuntamente el uso de los recursos naturales de interés comunal teniendo en cuenta los intereses de los diferentes sectores de la comunidad.

En la literatura abundan registros de experiencias en las que comunidades campesinas relacionadas con el recurso forestal han aprendido a participar activamente en las decisiones de control y uso de los recursos naturales que éste posee (Gramajo 1996, van Assen 1996, Ramírez 1998, OLAFO 1999). Es también el caso de la situación del bosque La Azulera y el conflicto existente alrededor del mismo. Si bien en Toncontín no se han suscitado conflictos de esta índole, el proceso de fortalecimiento de la organización comunal desarrollado en San Ramón constituye un ejemplo para tener en cuenta.

¿Es suficiente la presencia de un grupo fuerte de aserradores y una comunidad sensibilizada hacia la conservación para asegurar la permanencia del bosque en Toncontín? A lo largo del área de distribución de los bosques latifoliados, el avance de la frontera agrícola no ha terminado, los procesos inmigratorios en búsqueda de tierras para vivir siguen avanzando, y la gente sigue utilizando prácticas agropecuarias no sostenibles (Richards 1993, de Camino 1993, OLAFO 1996, Faris 1999). Toncontín no escapa de esta realidad. Si bien los pobladores rurales son conscientes de la velocidad con que el bosque ha ido desapareciendo en las últimas décadas, y reconocen el impacto que este cambio de uso genera sobre los recursos naturales, sus estrategias productivas y su propia seguridad ante fenómenos naturales, no se han apropiado de la idea de lograr que el bosque sea "de toda la comunidad". Actualmente, el bosque se mantiene porque cerca de los límites hay una reducida proporción de tierras agrícolas y porque existe un grupo de aserrío fuerte, que ha logrado resguardar el recurso forestal debido a su interés por conservarlo. No obstante, esto no constituye una garantía de que la presión no aumentará en el futuro.

¿Qué hace falta para lograr el aprovechamiento sostenible del recurso forestal? Es necesario abordar este problema desde diferentes perspectivas. Desde el punto de vista de los socios del GAT, por un lado, es necesario profundizar la capacidad de manejo por parte de los aserradores que trabajan en la actividad, lo cual implica desarrollar sus habilidades técnicas y administrativas, así como el afianzamiento de la organización y la participación en las decisiones de funcionamiento del grupo. En este punto, vale la pena destacar la importancia del trabajo que ha venido realizando TRANSFORMA, a través del cual los aserradores de Toncontín están aprendiendo a trabajar con criterios técnicos en el aprovechamiento forestal.

También es necesario visualizar que alrededor del bosque y la actividad forestal, los protagonistas, no son únicamente los aserradores, sino también el resto de la comunidad. Si se tiene en cuenta que "un bosque correctamente manejado es un recurso constantemente renovado que produce múltiples beneficios..... y contribuirá también al bienestar de la población y aumentará su calidad de vida....." (OIMT 1999), es necesario pensar además en los beneficios u opciones a los que el resto de la

población puede acceder. Las comunidades no se interesarán realmente por conservar el bosque simplemente porque sea bonito, sino porque perciben retribuciones.

Estos beneficios son, por un lado, de índole económica. Un sector importante de la población ni siquiera planea el manejo de sus propias estrategias productivas con un criterio a largo plazo, lo que se puede observar en el uso de prácticas agrícolas degradantes, la falta de aplicación de medidas sencillas y accesibles de manejo de los recursos que conocen. La población necesita encontrar alternativas productivas sostenibles que les proporcionen mejores beneficios que las actividades que realizan actualmente, y desaliente la presión de deforestación para instalar áreas de agricultura de subsistencia (Mendieta 1993, Richards 1993, Ramirez 1998, Faris 1999). Al respecto, OLAFO enfocó exitosamente su propuesta de trabajo en San Ramón mediante el fortalecimiento de los diferentes sistemas de producción. En Toncontín, en cambio, este aspecto constituye una necesidad. Por otro lado, si bien la actividad genera ingresos que deberían volver a la comunidad en obras comunales (a partir del pago de impuestos de tronconaje que se aportan a la municipalidad) gran parte de la población no ha identificado estas obras y las reclama.

La existencia de un bosque bien manejado proporciona otro tipo de servicios. Toda la comunidad, tanto a nivel individual como a nivel grupal, considera prioritario asegurar la protección de las fuentes de agua para vivir y desarrollar sus actividades productivas. La microcuenca que abastece de agua potable y de riego en Toncontín nace dentro del área otorgada bajo convenio de usufructo y es protegida por los aserradores encargados de cuidar el bosque. Productores, mujeres, docentes y niños piensan que es necesario asegurar la conservación del bosque para mantener el abastecimiento de agua en el futuro, y están dispuestos para aportar su trabajo para lograr esta meta.

Además, todos los sectores destacaron el valor de la conservación del bosque para obtener productos como frutos y carne de monte para consumo familiar. Para promover un manejo integral del recurso forestal, de Camino (1993) destaca la relevancia de considerar este aspecto en la planificación del aprovechamiento, teniendo en cuenta que el bosque no es solamente madera. Dado que es necesario conocer el estado en el que se encuentran las poblaciones de estas especies, los conocimientos que poseen los pobladores pueden contribuir en la evaluación de la disponibilidad real de estos recursos.

Sin embargo, para que el bosque tenga un carácter verdaderamente "comunal", la vinculación con la comunidad debe ir más allá. La población tiene que estar dispuesta a contribuir con la conservación del bosque. Solamente mediante la participación real de la población en el planteo de estrategias para lograr su propio desarrollo y el fortalecimiento de la organización en torno a la actividad, es que se podrán tomar decisiones de manejo forestal socialmente aceptadas (de Camino

1993, Díaz 1995, OIMT 1999). Esto no quiere decir necesariamente que toda la comunidad se tenga que involucrar con el aserrío, sino de encontrar mecanismos para que el beneficio sea compartido.

Ha sido posible identificar en este trabajo una serie de elementos que pueden contribuir sustancialmente para lograr un buen aprovechamiento del bosque en Toncontín, comunalmente aceptado, que involucre y beneficie a diferentes sectores de la comunidad y a partir del cual sea posible favorecer el desarrollo de la comunidad. Los mismos pobladores aportaron propuestas para contribuir con la conservación del recurso forestal. A partir de un análisis profundo de su problemática, formularon una serie de posibles acciones por realizar en el campo del manejo de los recursos naturales y la organización comunal. Se trata de acciones sencillas y concretas, que, en caso de que se decidiera implementar algún programa a nivel comunal, serían de sumo valor. Puesto que la validez de algunas propuestas es discutible, habría que evaluar su factibilidad económica y ecológica, en caso de que se planeara implementar alguna de estas propuestas. No obstante, el éxito de cualquier esfuerzo dependerá de la capacidad con que el GAT profundice su vínculo con las organizaciones comunales y se logren generar metas concretas y consensuadas que contribuyan a lograr un mejor aprovechamiento de los recursos naturales que beneficien tanto a aserradores como al resto de la comunidad.

Los niños de la comunidad han manifestado su preocupación e interés por tener la posibilidad de disfrutar de un bosque en buen estado en el futuro, y tienen clara conciencia que en la medida en que esto suceda, también asegurarán la disponibilidad de agua y fauna silvestre. Puesto que es a ellos a quienes les tocará administrar los recursos naturales en el futuro, es factible y necesario trabajar con ellos en su formación.

Hasta el momento, diversos grupos de aserradores organizados de la región han expresado la necesidad sentida de encontrar mecanismos funcionales para resolver conflictos (Castillo y Roper 1998) relacionados con pobladores y comunidades respecto del uso del bosque. La problemática respecto del bosque La Azulera constituye un ejemplo en el que todas las instancias legales fracasaron y se apostó al análisis compartido de la problemática, al igual que de la búsqueda de soluciones a este conflicto. En caso de que el Comité conciliador encuentre soluciones para este conflicto, tanto campesinos, como representantes de instituciones habrán logrado que sectores enfrentados se sienten a dialogar y que juntos, más allá de las diferencias trabajen para desarrollar mecanismos de resolución democrática de problemas.

Al analizar las perspectivas de la actividad forestal, teniendo en cuenta el contexto regional y nacional, se hace evidente que no se puede pensar en el manejo del bosque a largo plazo por grupos campesinos si no se tienen en cuenta, también, una serie de factores de carácter político, legal y socio económico a nivel regional y nacional que configuran y condicionan las condiciones en que este manejo se

realiza. Honduras avanzó enormemente durante esta década con la formulación e implementación de políticas y leyes que contribuyeron a ordenar y desarrollar la actividad en el sector forestal, incluso con campesinos organizados (Richards 1993, Sánchez Moreno y del Gatto 1996, CCAB-AP, ACAPROF y COLPROOFORH 1998, AFE-COHDEFOR 1998). En este marco, el GAT firmó un contrato de usufructo que le otorga el derecho de aprovechamiento de un área de bosque, factor que contribuyó a desarrollar reconocimiento por parte de las comunidades (Castillo y Roper 1998). Desafortunadamente, los vaivenes institucionales y la corrupción que a veces se evidencia en las autoridades del sectores forestal, han limitado la credibilidad de las instituciones encargadas de velar por el recurso forestal.

Otra faceta de la problemática política es que el Estado literalmente "promueve" la ilegalidad, lo que genera competencia desleal para quienes trabajan cumpliendo las normas. Mientras siga siendo económicamente más rentable (al no pagar impuestos), y no existan los controles correspondientes, los aserradores ilegales seguirán haciéndolo, lamentablemente, en perjuicio de quienes trabajan en el marco de la ley. Las causas de este problema tienen que ver con la presencia de personas que sólo buscan el beneficio propio, sumado a las dificultades para obtener los permisos legales de venta y la aplicación inequitativa de las medidas de control.

El problema de la comercialización de la madera es un cuello de botella para el desarrollo de la actividad (Midence *et al.* 1997, Posas 1998). Los pequeños grupos de productores campesinos no tienen la posibilidad de competir en los mercados, lo que limita las posibilidades de expandir la actividad. Los aserradores organizados saben que necesitan optimizar el sistema de producción y desarrollar la capacidad de transformar la madera para así otorgarle un mayor valor agregado. Por otro lado, la ganancia neta para el aserrador es magra y no hay proporción entre los costos de los aserradores y las ganancias que percibe el Estado. Al realizar una estimación que no contempla los gastos extras en los que los grupos de aserradores deben incurrir para el transporte de madera hasta el cruce de puentes caídos, y las gestiones que deben hacer para trámites administrativos, después del huracán, es posible determinar que más del 50 % del valor de la madera se utiliza para el pago de transporte (25%) e impuestos (33,8%). Si el gobierno de Honduras realmente desea incentivar un manejo forestal sostenible, tendrá que reconsiderar la distribución de beneficios.

Tanto los grupos de aserrío como las comunidades de donde provienen, viven en una situación de vulnerabilidad, entendida como la incapacidad de la población para absorber el impacto de cambios repentinos y recuperarse (Maskrey 1994) frente a fenómenos naturales que alteran las condiciones del medio. El huracán Mitch fue un fenómeno natural que puso en evidencia la fuerte vulnerabilidad en que viven los habitantes de Toncontín. Más allá de la magnitud extrema del fenómeno, sus efectos se multiplicaron por la situación de pobreza en que vive la población, la

localización de viviendas y áreas agrícolas en zonas de riesgo, así como por prácticas agropecuarias no sostenibles en áreas con vocación forestal. Al igual que con las perspectivas de manejo de los recursos, la gente es consciente de que debe cambiar sus condiciones de vida, pero no sabe cómo, no tiene los medios o no visualiza opciones. Parte de la reducción de esta vulnerabilidad tendrá que ver con la implementación de mejores prácticas en el manejo de los recursos naturales, teniendo en cuenta al bosque y el desarrollo de la actividad forestal.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Respecto de la comunidad:

- La actividad forestal constituye un elemento importante en los sistemas de producción existentes en la comunidad de Toncontín. La población percibe beneficios directos (trabajo y dinero, el cual es invertido en la comunidad) e indirectos reconocidos ampliamente en la comunidad. A pesar de que los ingresos netos son reducidos cuando se asierra en forma tradicional, ha sido y puede continuar siendo un motor para el desarrollo de la comunidad, en la medida en que se desarrollen opciones generadoras de ingresos genuinos para el resto de la comunidad, fruto de la misma actividad forestal.
- La comunidad desconoce el modo en que los socios del GAT realizan el aprovechamiento del bosque, lo que genera la visión equivocada de que el aserrío está produciendo un impacto negativo sobre el estado de conservación del bosque.
- En Toncontín aún no hay conciencia de que el Patronato está constituido por toda la comunidad. Tampoco existen instancias de coordinación del trabajo entre las organizaciones comunales más relevantes para el manejo de los recursos naturales.
- La presencia de grupos de aserrío, con experiencia en trabajo organizado contribuye en alguna medida con el desarrollo de la organización comunal (desde la participación por iniciativa propia de personas capacitadas, hasta los esfuerzos para promover acciones coordinadas). A pesar de que las organizaciones comunales todavía no participan en el proceso de toma de decisiones para el aprovechamiento del recurso forestal, existen en la comunidad grupos fuertes y con buena organización interna, dispuestos a trabajar mancomunadamente para un mejor manejo del bosque.
- La capacidad de aprovechamiento del recurso forestal (uso de técnicas de aprovechamiento mejorado y tecnologías como MCM) ha aumentado entre los aserradores del GAT. No sucede lo mismo con el manejo de la agricultura, que continúa realizándose de un modo tradicional. Es difícil promover la conservación del bosque si no se han resuelto primero las necesidades de subsistencia en la población. Para lograr la permanencia a largo plazo del recurso forestal en particular y los recursos naturales en general, los proyectos de desarrollo y conservación deben trabajar teniendo en cuenta el manejo integrado de los recursos naturales. Esto no significa que todos deban trabajar con un enfoque integral, sino aplicar el concepto de "redes" en el trabajo a nivel comunal. Si la problemática excede los

objetivos y posibilidades de un proyecto, sería importante aprovechar la presencia de otras organizaciones y complementar las fortalezas respectivas.

- En Toncontín ya existe conciencia del valor de la existencia del bosque, interés por conservarlo y disposición para participar en acciones que contribuyan a este fin. A pesar de que este recurso es aprovechado directamente sólo por un grupo de la comunidad, es importante involucrar a otros sectores. El bosque será "de la comunidad" en la medida en que todos participen de su conservación.

Respecto de la organización para el manejo forestal:

- Los grupos de aserrío necesitan fortalecer algunos aspectos de su organización: administración y participación. Sería importante que otros grupos de productores en otras comunidades iniciaran el proceso de capacitación en aprovechamiento técnico de bosques (aprovechamiento mejorado, uso de tecnologías apropiadas) que se está llevando a cabo en Toncontín.
- El desarrollo de políticas claras de apoyo a la actividad forestal a largo plazo, en las que las autoridades de turno cumplan su trabajo de velar por la conservación y manejo del recurso forestal, contribuirá con los esfuerzos de manejo del recurso forestal.
- La ilegalidad disminuirá cuando se realicen controles efectivos por parte de aserradores y autoridades, y se generen mecanismos a través de los cuales sea posible trabajar en forma legal (trámites administrativos ágiles, reparto equitativo de costos con el Estado, control).
- Actualmente no están dadas las condiciones para que los grupos puedan comercializar su producción. Por más que los grupos de aserradores desarrollen sus habilidades para trabajar con técnicas de aprovechamiento adecuadas, la actividad continuará en crisis mientras no existan canales de comercialización permanentes.

Respecto de la metodología de trabajo desarrollada en este estudio:

- La combinación de herramientas cuantitativas (encuestas y entrevistas) con técnicas de investigación cualitativas para estudios sociales (talleres participativos), así como la triangulación de la información procedente de diferentes fuentes de los temas abordados, han sido altamente positivos para el desarrollo del proceso de investigación. A través de las mismas ha sido posible analizar la problemática planteada con la participación de gran

parte de la comunidad. Asimismo, el trabajo de talleres constituyó un modo de validación de la información obtenida por los mismos actores acerca de su propia realidad.

Respecto del valor de realizar estudios de este tipo en el contexto del manejo de los recursos naturales:

- El análisis de la dimensión social respecto del aprovechamiento del recurso forestal, contribuye a conocer el conjunto de factores que inciden en el desarrollo de la actividad y asignarles la importancia real que pueden tener en las decisiones de manejo. En un ámbito donde frecuentemente se plantea el desarrollo desde una perspectiva netamente técnica, el conocimiento del papel que desempeñan las organizaciones y grupos comunitarios proporciona la oportunidad de identificar los intereses y la perspectiva de la población, e incorporarlos en el proceso.

5.2. Recomendaciones

En relación con la comunidad de Toncontín:

- Aunque un proyecto no tiene que involucrarse necesariamente en todos los aspectos del uso de recursos naturales, se debería aprovechar la presencia de otras organizaciones que trabajen en la región para planificar e implementar acciones complementarias en manejo integrado de recursos naturales. En Toncontín, aparte de trabajar para mejorar el manejo forestal, es necesario promover el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles (agricultura sostenible en laderas, sistemas agroforestales, etc).
- Para promover un manejo integrado del recurso forestal, es necesario sistematizar el conocimiento y uso de los productos provenientes del bosque que la comunidad utiliza, así como establecer su disponibilidad real.
- Hace falta impulsar el fortalecimiento de la organización del GAT y de la comunidad; tanto para la gestión coordinada de proyectos de carácter comunal como en el manejo de los recursos naturales.
- En Toncontín es importante involucrar a la comunidad, así como aprovechar su interés y disposición para participar de los esfuerzos de conservación del recurso forestal. En este proceso se pueden implementar propuestas realizadas por distintos sectores de la comunidad para contribuir con la conservación del bosque y el desarrollo de la comunidad (págs. 71 a 76).
- Se puede fortalecer la comunicación GAT-comunidad mediante: campañas informativas para la población acerca de las acciones que se están realizando para el manejo del bosque, la promoción de visitas y actividades en el bosque, la generación de espacios para educación ambiental dirigidos a adultos y niños, a través de los cuales se forme conciencia comunal sobre el valor de un buen manejo de los recursos naturales, aclarar posibles concepciones erróneas respecto del manejo de bosques e identificar bienes y servicios que el recurso proporciona. En este trabajo será necesario considerar el nivel escolar de la población en el diseño y características (charlas, videos, etc) de los materiales didácticos a utilizar.
- Hay que tener en cuenta la dimensión social cuando se pretende trabajar en el manejo de los recursos naturales con comunidades. El desconocimiento de los intereses y posibilidades de la población puede retrasar o limitar el éxito de cualquier propuesta. En este contexto, el desarrollo de estudios como el presente constituyen un aporte para identificar la visión de la

población respecto de las posibilidades de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.

En relación con la actividad forestal:

- Hace falta promover acciones para disminuir la ilegalidad. Puede realizarse, en las comunidades, mediante el refuerzo de la protección en los bosques manejados, la rehabilitación de las postas de control policial con personas honesto e idóneo y/o el desarrollo de mecanismos participativos para resolver conflictos (como la experiencia de San Ramón y el comité conciliador).
- A nivel de políticas existen posibilidades de las cuales podrían derivarse algunas ganancias para toda la comunidad, a partir de la conservación efectiva del recurso forestal. Por ejemplo, sería importante que el GAT obtuviera beneficios mediante la reducción de los impuestos Estatales, y que el GAT y la comunidad se beneficiaran por la conservación del recurso hídrico mediante el reconocimiento de las diferentes comunidades que disponen del recurso.
- Es importante continuar con la expansión de la capacitación en manejo de MCM y aprovechamiento mejorado a otros grupos de aserrío la región. En este trabajo resulta valioso formar a aserradores de la comunidad como capacitadores.
- Se debe fortalecer en el GAT la formación en manejo empresarial, administración y contabilidad, organización, habilidades interpretativas y comunicacionales entre los socios. Asimismo, continuar con el proceso de formación en manejo de MCM a todos los socios del GAT.
- Es necesario coordinar con las organizaciones correspondientes para capacitar a los socios en el proceso de transformación de madera y gestionar junto con el grupo la adquisición del material que puedan necesitar.
- Para mejorar las posibilidades de ingresos en el GAT, sería sumamente importante colaborar con el grupo en la búsqueda de mercados alternativos de comercialización, así como conseguir un mayor valor agregado a la producción.

6. BIBLIOGRAFÍA

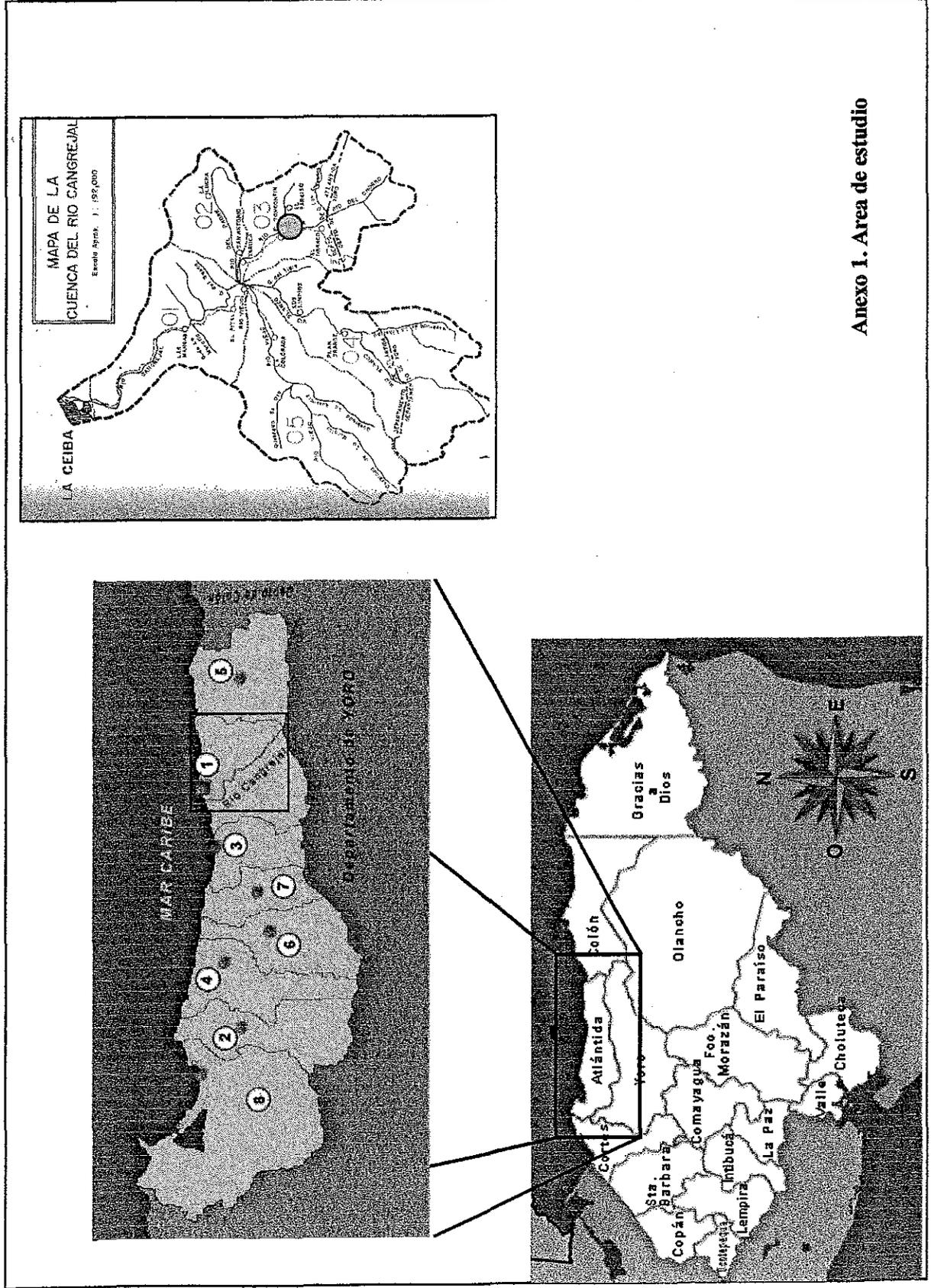
- AFE - COHDEFOR. 1998. 40 meses de labor rescatando la soberanía del ámbito forestal hondureño (Junio 1994 - Septiembre 1997). Tegucigalpa, Honduras. 252 p.
- Argüello Rodríguez, M. 1994. Análisis comunitario de tipo participativo para la prevención y mitigación de desastres. En Lavell, A. (ed.): Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Colombia. FLACSO, LA RED, CEPREDENAC. p. 161 - 180.
- Carvajal Alvarado, G. 1994. Clima, suelo, bosque y sus interrelaciones en la percepción de los talamanqueños, Costa Rica. Anuario de Estudios Centroamericanos, UCR. 20 (1):43-64.
- Castillo, M. 1998. Contratos de usufructo: una herramienta de política con énfasis en el bosque latifoliado. En CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH: Foro Taller Manejo del Bosque Latifoliado Húmedo de Centroamérica: Su problemática y su Potencial para el Desarrollo Sostenible de la Región: Caso Honduras. La Ceiba Honduras. 29 May 1998. Memoria. La Ceiba, Honduras. p. 57-67.
- y Roper, J. 1998. Informe de la evaluación de los Convenios de Usufructo. Un estudio elaborado para el Proyecto de Apoyo a la Gestión Sostenible de los Recursos Naturales (PAGS). Consultoría. Honduras. 42 p más anexos.
- CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH. 1998. Foro Taller Manejo del Bosque Latifoliado Húmedo de Centroamérica: Su problemática y su Potencial para el Desarrollo Sostenible de la Región: Caso Honduras. La Ceiba Honduras. 29 May 1998. Memoria. La Ceiba, Honduras. 85 p.
- Cerneja, M. 1995. Los protagonistas sociales de las estrategias participativas de forestación. En Cerneja, M. (ed): Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural. México. Fondo de cultura económica. p. 393 - 449.
- Cruz, M.G. 1999. Elaboración de un plan de aprovechamiento mejorado para 60 hectáreas de bosque de los Grupos Toncontín y Urraco de la Región Forestal Latifoliada de Honduras. Consultoría. La Ceiba, Honduras. PROINEL-OIMT. 19 p + anexos.
- Davis Case, D. 1993. Herramientas para la comunidad. Conceptos, métodos y herramientas para el diagnóstico, seguimiento y evaluación participativos en el Desarrollo Forestal Comunitario. Manual de Campo N° 2. Roma, Italia. FTTP - FAO. 146 p.
- de Camino, R.V. 1993. El papel del bosque húmedo tropical en el desarrollo sostenible de América Central: desafíos y posibles soluciones. Revista Forestal Centroamericana 2 (6): 7 - 16.
- Díaz, C. 1995. El diagnóstico para la participación. Colección Construyendo Gestión y Poder Local. Costa Rica. Centro de Estudios y Publicaciones ALFORJA. 38 p.

- Dinerstein, E.; Olson, D.M.; Graham, D.J.; Webster, A.L; Primm, S.A.; Bopkinder, M.P. y Ledec, G. 1995. A conservation assessment of the terrestrial ecoregions of Latin America and the Caribbean. Washington D.C. World Bank/World Wide Fund.
- ESNACIFOR, OIMT, PROECEN. 1998. Fenología de especies nativas del bosque húmedo tropical de Honduras tres años de estudio en el Litoral Atlántico (1995 - 1998). 19 p. + anexos.
- Faris, R. 1999. Deforestation and land use on the evolving frontier: an empirical assessment. Development Discussion Paper, Central America Project Series 678. Harvard Institute for International Development. 21 p.
- Ferrando Oyarzabal, J.J. 1998. Composición y estructura del bosque latifoliado de la costa norte de Honduras: pautas ecológicas para su manejo. Tesis M.Sc. Turrialba, Costa Rica. CATIE. 71 p.
- Frangi J.L. y Lugo A.E. 1991. Hurricane damage to a flood plain forest in the Luquillo mountains of Puerto Rico. *Biotropica* 23 (4): 324 - 335.
- Geilfus, F. 1998. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San Salvador, El Salvador. IICA - GTZ. 208 p.
- Giasson, M. 1990. El perfil de la familia campesina en el Cangrejal (estudio socioeconómico). La Ceiba, Honduras. Proyecto de Desarrollo del Bosque Latifoliado (PDBL). Programa Forestal Honduras - Canadá. 82 p.
- Gramajo, S.E. 1996. Autogestión comunitaria de recursos naturales. La experiencia de Totonicapán en el altiplano guatemalteco. Guatemala. FLACSO. 44 p.
- Guariguata, M. R. 1998. Consideraciones ecológicas sobre la regeneración natural aplicada al manejo forestal. Serie técnica. Informe técnico N° 304. UMBN, Turrialba, Costa Rica. CATIE. 27 p.
- Guggenheim, S. y Spears, J. 1995. Las dimensiones sociológicas y ecológicas de los proyectos socioforestales. En Cernea, M. (ed): *Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural*. México. Fondo de cultura económica. p. 352 - 392.
- Instituto Meteorológico Nacional. 1998. Comentario meteorológico de octubre. En INM - Ministerio de Ambiente y Energía: Boletín meteorológico mensual. XXI (10): 5 -7.
- Jiménez A. 1998. Sistema nacional de control de productos forestales. En CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH: Taller Manejo del Bosque Latifoliado Húmedo de Centroamérica: Su problemática y su Potencial para el Desarrollo Sostenible de la Región: Caso Honduras. La Ceiba Honduras. 29 May 1998. Memoria. La Ceiba, Honduras. p. 68-76.
- Karremans, J.A.J. 1994. Sociología para el desarrollo: métodos de investigación y técnicas de la entrevista. Serie técnica, Informe técnico N° 228. Turrialba, Costa Rica, CATIE. 50 p.

- Lavell, A. 1993. Prevención y mitigación en Centroamérica y Panamá. Una tarea pendiente. *Desastres y Sociedad* 1 (1): 18 - 24.
- 1994. Comunidades urbanas, vulnerabilidad a desastres y opciones de prevención y mitigación: una propuesta de investigación-acción para Centroamérica. En Lavell, A. (ed.): *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Colombia. FLACSO - LA RED - CEPREDENAC. p. 59 - 82.
- 1996. Los desastres no son naturales. *Hombres de maíz* 43: 20-22.
- Louman, B. 1998. Areas demostrativas y áreas de manejo operacional. Descripción e importancia para el manejo forestal sostenible en América Central. *Manejo Forestal Tropical* 8. Unidad de Manejo de Bosques Naturales, CATIE.
- Maskrey, A. 1994. Comunidad y desastres en América Latina: estrategias de intervención. En Lavell, A. (ed.): *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Colombia. FLACSO - LA RED - CEPREDENAC. p. 27- 58.
- Mendieta, M. 1993. Manejo sustentable del bosque húmedo tropical en Honduras: experiencias de la región forestal Atlántida. *Revista Forestal Centroamericana* 2 (6): 28 - 37.
- Midence, J.D.; Núñez, M.A. y Rodríguez, J.P. 1997. Estudio de caso en Honduras: la Cooperativa Agroforestal Colón, Atlántida, Honduras, Limitada (COATLAHL). Memoria del taller de comercialización de especies maderables no tradicionales del bosque tropical en Centroamérica. Agosto de 1997. La Ceiba, Honduras. 27 p (documento no publicado).
- OIMT. 1999. Manual sobre la aplicación de criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques tropicales naturales. Parte A: Indicadores a nivel nacional. Serie de políticas forestales N° 9. Japón. 52 p.
- OLAFO. 1996. Diagnóstico de la comunidad de San Ramón. CATIE-OLAFO, Documento de trabajo. Honduras. 50 p.
- 1998. Taller de sistematización proceso de aplicación grupo Piedras Amarillas y Patronato de San Ramón. San Ramón, 31 de julio y 1 de agosto de 1998. Memorias. Proyecto CATIE-OLAFO. Honduras. s.p.
- 1999. Reunión síntesis de evaluación/reflexión de procesos de adopción metodología OLAFO en San Ramón. La Ceiba, junio de 1999. Documento de trabajo Proyecto CATIE-OLAFO. Honduras. 10 p.
- Oseguera, M. 1993. Participación en desarrollo rural: importancia y obstáculos. *Revista Forestal Centroamericana* 2 (4): 10 - 14.

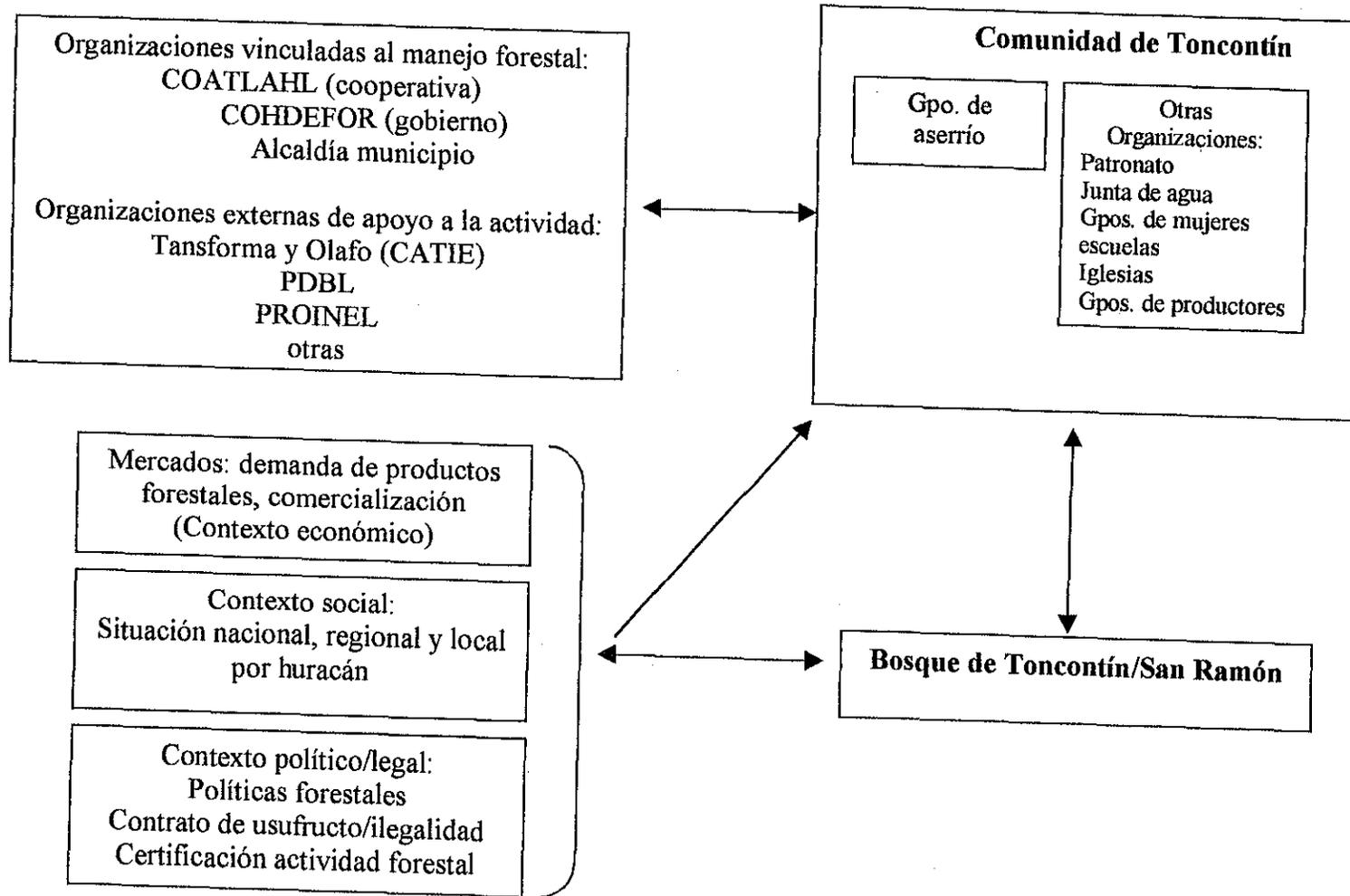
- Posas G., A. L. 1998. Factores que limitan la adopción de la motosierra con marco como tecnología de aprovechamiento forestal: estudios de caso con productores que manejan bosques comunales. Zona Norte de Honduras. Tesis M Sc. Turrialba, Costa Rica. CATIE. 117 p.
- Prins, K. 1996. Proceso y producto. Un balance. Lima, Perú. Escuela para el desarrollo. 144 p.
- Ramirez, S. 1998. San Miguel La Palotada: el cambio social alrededor de una concesión forestal comunitaria. *Revista Forestal Centroamericana* 24 (7): 24 - 30.
- Ramos, O. 1998. Cluster forestal centroamericano. Benchmarking a nivel de empresa: industria primaria. En CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH: Foro Taller Manejo del Bosque Latifoliado Húmedo de Centroamérica: Su problemática y su Potencial para el Desarrollo Sostenible de la Región: Caso Honduras. La Ceiba Honduras. 29 May 1998. Memoria. La Ceiba, Honduras. p. 28 - 35.
- Richards, E. M. 1993. Lessons for participatory natural forest management in Latin America: case studies from Honduras, Mexico and Perú. *Journal of World Forest Resource Management* 7: 1 - 25.
- Rodriguez Torres. 1992. Diagnóstico Socioambiental y estrategias de manejo para la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Pico Bonito, La Ceiba, Honduras. Tesis de Maestría, Turrialba, Costa Rica. CATIE. 168 p.
- Rubio, J. s.f. Plan de manejo forestal del bosque comunal, grupo agroforestal Toncontín. Quinquenio 1993 - 1997. Documento técnico. La Ceiba, Honduras. s.p.
- Sánchez Moreno, C. y del Gatto, F. 1996. COATLAHL: Manejando el bosque latifoliado bajo la perspectiva de forestería comunitaria. Atlántida, Honduras. *Revista Forestal Centroamericana* 4 (14): 22 - 28.
- Sarre, A. 1994. ¿En qué consiste la silvicultura comunitaria? *Actualidad Forestal Tropical* 2 (4): 2.
- Soliz Sánchez, N. 1998. Los desastres: su relación con el ambiente y la población. En INM - Ministerio de Ambiente y Energía: Boletín meteorológico mensual. XXI (10): 11- 14.
- Tillmann, H.J. y Salas, M.A. 1994. Nuestro congreso. Manual de diagnóstico rural participativo. Costa Rica. PRODAF - GTZ. 180 p.
- TRANSFORMA. 1996. Plan operativo de la primera fase. 1996-1999. Proyecto regional CATIE/COSUDE. Turrialba, Costa Rica. Documento de trabajo, 70 p.
- Van Assen, B.W. 1996. Community-based sustainable timber production in the tropics. A preliminary survey of experiencias and issues. W-104. Wageningen, Alemania. National Reference Centre for Nature Management. 49 p.

- van der Hoek, T. y van Lindert, C. 1995. El hogar campesino y los recursos forestales. Un estudio sobre el papel de los recursos forestales de los hogares campesinos en dos comunidades en el Departamento de Comayagua, Honduras. Utrecht, Holanda. LARESNAR-ESNACIFOR. 146 p.
- Varsa, A. 1996. Forestería Social y participativa: compromiso con el desarrollo rural de América Latina. Resultado de dos encuentros. Revista Forestal Centroamericana. N° 14, Año 4. p. 6 - 14.
- Watson, V.; Cervantes, S.; Castro, C.; Mora, L.; Solís, M.; Porras, I.T. y Cornejo, B. 1998. Abriendo espacio para una mejor actividad forestal: Proyecto "Políticas exitosas para los bosques y la gente". Costa Rica. Centro Científico Tropical. 136 p.
- Wilches - Chaux, G. 1994. El sentido de la participación. En Lavell, A. (ed): Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Colombia. LA RED - FLACSO - CEPREDENAC. p. 139 - 160.
- Zapata, J. B. 1998. Manejo del bosque latifoliado en el marco del Corredor Biológico Mesaoamericano. En CCAB-AP, ACAPROF y COLPROFORH: Foro Taller Manejo del Bosque Latifoliado Húmedo de Centroamérica: Su problemática y su Potencial para el Desarrollo Sostenible de la Región: Caso Honduras. La Ceiba Honduras. 29 May 1998. Memoria. La Ceiba, Honduras. p. 22 - 24.

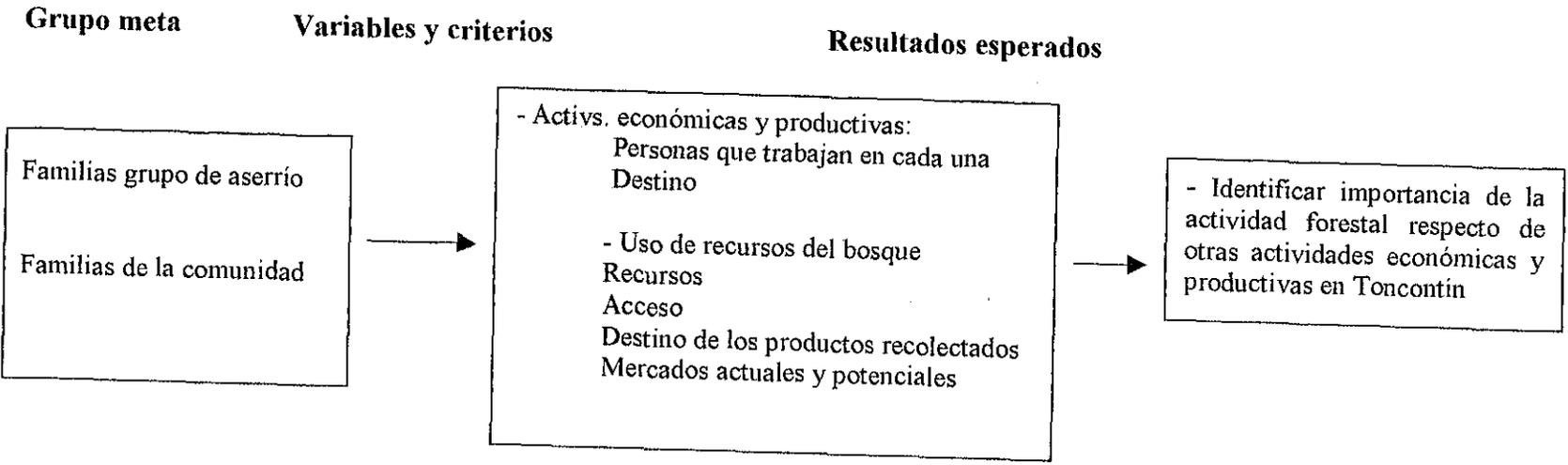


Anexo 1. Area de estudio

ANEXO 2: Contexto en el que se desarrolla la actividad forestal en Toncontín



ANEXO 3: Criterios y variables



Grupo meta

Familias grupo de aserrío
Familias de la comunidad
Organizaciones Toncontín

Critérios y variables

Percepción sobre actividad forestal:

* Beneficios generados por actividad.

Directos: Trabajo, \$\$

Indirectos: otros

Beneficiarios

Importancia en los ingresos

* Membresía al grupo forestal actual/pasada

Interés y posibilidad de pertenecer al grupo/dedicarse a la actividad.

* Percepción de las actividades de aprovechamiento en relación con: conservación del bosque (flora y fauna), beneficios/problemas con la comunidad.

* Equitatividad en distribución de beneficios.

* A futuro: qué elementos debería tener un buen manejo?

¿Qué otros beneficios podría generar el manejo del bosque para el desarrollo de la comunidad?

Organización comunitaria:

* Beneficios y problemas generados por pertenecer a la organización

* Si fueron miembros antes: razones por las que no están más. ¿Les gustaría volver? Factibilidad. Por qué.

* Organizaciones más importantes para el desarrollo de la comunidad

* Permanencia de la organización

Resultados esperados

- Identificar percepción de la actividad forestal por familias y diferentes organizaciones de Toncontín
- Caracterizar la organización de la comunidad
- Conocer cómo fue/es el proceso de organización en torno al huracán

Grupo meta

Variables y criterios

Resultados esperados

Organizaciones relacionadas con activ. forestal.

Organizaciones relacionadas con activ. forestal.

Para orgs. relacionadas con actividad forestal:

- Organización
Nivel organizativo (Mecanismos de funcionamiento: participación en decisiones, coordinación entre miembros, participación de beneficios, grado de educación formal, planes a corto y mediano plazo)
Autogestión (Grado de dependencia de agentes externos, actividades realizadas por sus propios medios y recursos)
Coordinación interinstitucional respecto de actividad forestal (Vinculación entre organizaciones en relación con promoción del manejo forestal -cómo se establecen y mantienen las relaciones-, fortalezas y debilidades)

Organizaciones de apoyo (OLAFO, TRANSFORMA)

- * Estrategia de apoyo
- * Fortalezas y debilidades respecto a: conservación del bosque, generación de ingresos, condiciones de trabajo, promoción de la organización.
- * Beneficios que actividad genera para la comunidad)

- Visión de desarrollo ¿cómo imaginan el desarrollo de su comunidad?
- Visión de futuro (cómo lograr que el manejo forestal participe plenamente del desarrollo de la comunidad)

Analizar organización instituciones vinculadas con activ. forestal

- Analizar estrategias orgs. de apoyo para mejorar manejo

Establecer recomendaciones para lograr un manejo forestal dirigido a contribuir al desarrollo de la comunidad

Anexo 4: ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DE LA COMUNIDAD DE TONCONTÍN.

Fecha:

Nº: _____

1. DATOS GENERALES

1- Nombre:

2- Sexo:

3- Edad:

4- Estado civil

5- ¿Es jefe de hogar? SI NO

6- ¿Nació en la comunidad? SI NO

- Si la respuesta es NO,

7- ¿de dónde es originalmente?

8- ¿hace cuánto llegó a este lugar?

9- ¿Por qué decidió venir acá?

10- ¿Hasta qué grado en la escuela llegó?

a) ninguno b) primaria 1-2 c) primaria 3-4

d) primaria 5-6 e) secundaria f) mayor grado

11- ¿Cuál es su trabajo principal?

12- Datos familiares (¿Cuántas personas viven y comen en su casa?):

| Nombre de familiares | Edad | Sexo | Escolaridad | Oficio principal |
|----------------------|------|------|-------------|------------------|
| | | | | |
| | | | | |

2. INFORMACION SOCIO-ECONOMICA Y PRODUCTIVA DE LA FAMILIA

13- ¿Es Ud. propietario de la tierra donde vive? SI NO

14- ¿Es Ud. propietario de la tierra donde produce? SI NO

15- Si la respuesta es NO, ¿quién es el dueño?

a) esposo/a

b) padres

c) otro

16- ¿Cuál es el tamaño de la finca? mzs.

17- ¿Presta o alquila alguna parte de su terreno? SI NO

18- Si la respuesta es SI, ¿cuántas mzs.?

19- ¿Trabaja en terreno alquilado/prestado? SI NO

20- Si la respuesta es SI, ¿cuántas mzs.?

Actividades económicas y productivas:

21- Agricultura:

- a) qué cultiva
 - b) dónde (distancia del guamil al bosque)
 - c) mano de obra empleada:
 - familia (quiénes)
 - contratada
 - e) destino de la producción:
 - autoconsumo
 - venta
 - ambos
- f) ¿Quién toma las decisiones acerca de cada uno de estos aspectos?

22- Ganadería:

- a) ganado mayor
- b) ganado menor
- c) dónde tienen el ganado (¿hay un potrero?)
- d) Quién lo maneja
- e) destino de la producción:
 - autoconsumo
 - venta
 - ambos

23- Cultivos en el patio (huerto casero):

- a) cultivos:
- b) Quién se dedica a esta actividad:
- c) destino de producción:
 - autoconsumo
 - venta
 - ambos

24- Comercio:

25- Trabajo asalariado:

- a) en qué actividad
- b) quién de la familia
- c) ingresos

26- Otras:

27- Si pudiera elegir, ¿en qué actividad económica preferiría trabajar (incluyendo actividades en el bosque)? ¿Por qué?

3. USO DEL RECURSO FORESTAL (diversidad que se aprovecha)

27- ¿Se usan productos del bosque en la familia? SI NO

28- Si la respuesta es SI: ¿Qué recursos utilizan?

- a) Leña
- b) Plantas medicinales
- c) Miel

- d) Carne de monte
- e) Madera
- f) Frutas
- g) Carbón
- h) Cultivos dentro del bosque
- i) Otros.

29- ¿Compra productos forestales? SI NO.

30- Si la respuesta es SI: ¿cuáles?

- 31- Leña:
- a) ¿quién la recoge?
 - b) ¿de dónde la obtiene?
 - c) ¿cuánto usa por semana? (Nº leños)
 - d) Destino
 - Consumo
 - Venta
 - Ambos

32- Plantas medicinales:

- a) ¿quién recolecta?
- b) ¿dónde los sacan?
- c) ¿qué tipos/especies?
- d) ¿Cuándo recogen plantas?
- e) Destino

33- Carne de monte: (caza de animales)

- a) ¿qué especies caza?
- b) ¿dónde?
- c) Frecuencia
- d) Destino
 - Consumo
 - Venta
 - Ambos

- 34- Madera:
- a) ¿De dónde la obtiene?
 - Bosque
 - Guamil
 - Compra
 - b) ¿Quién saca madera normalmente?
 - d) ¿para qué utiliza la madera?
 - Consumo
 - Venta
 - Ambos

35- Otros productos:

- a) ¿cuáles son?
- b) Destino

Anexo 5: PERCEPCION DE LA ACTIVIDAD FORESTAL

- Pertenece al grupo de aserrío: SI NO
- Posee algún familiar en el grupo de aserrío: SI NO
- Si la respuesta es SI: parentesco
- Si la respuesta es NO: ¿En el pasado?
- Si no pertenece al grupo de aserrío:
 - ¿realiza algún trabajo relacionado con la actividad que el grupo de aserrío realiza? SI NO
 - Si la respuesta es SI: ¿Cuál?
 - ¿Cuánto gana por ese trabajo? (por jornal)
 - ¿Cuánto tiempo al año se dedica a este trabajo?
 - ¿En qué época?
 - ¿A Ud. le interesaría pertenecer al grupo de aserrío? SI NO ¿Por qué?
 - ¿Ud. cree que sería posible hacerse miembro del grupo en el momento en que quisiera?
 - SI NO ¿Por qué?
- De lo que Ud. conoce del trabajo del grupo:
 - a) ¿afecta a la conservación del bosque? SI NO ¿Por qué?
 - b) ¿genera beneficios para la comunidad? SI NO ¿Cuáles?
 - c) ¿Genera problemas para la comunidad? SI NO ¿Cuáles?
 - d) ¿Ud. piensa que los beneficios se distribuyen de manera justa entre todos los que tienen que ver con ese trabajo? SI NO ¿Por qué?
- ¿Qué cosas se podrían hacer para que el trabajo de aprovechamiento mejore? En cuanto a:
 - a) Conservación del bosque
 - b) Beneficios para la comunidad
- Desde que Ud. está aquí, ¿Ud. cree que hay menos bosque? SI NO ¿Por qué?

5. EL HURACAN MITCH

- ¿Cómo afectó el huracán a?
 - a) Familia
 - b) Bosque
 - c) Actividades económicas
 - d) Comunidad
 - e) Otras actividades
 - f) Infraestructura

- A partir del huracán, ¿utiliza los productos del bosque más que antes? SI NO

- Si la respuesta es SI: ¿cuáles? SI LA RESPUESTA ES NO: POR QUE?

- ¿Qué produce más daño al bosque? Ahora A 5 años A 20 años

- a) huracán
- b) agricultura
- c) actividad forestal

¿Por qué?

- ¿Qué se podría hacer para que en el futuro el daño no sea tan grande?

- a) Comunidad
- b) Actividades productivas
- c) bosque

Anexo 6: Esquema de talleres comunales en Toncontín y San Ramón.

Taller de análisis organización y estado de recursos naturales.

Participantes: todas las organizaciones locales existentes en la comunidad.

Lugar de realización: Toncontín

Objetivos:

- Identificar el "paisaje institucional" y captar interacción entre las organizaciones existentes en la comunidad.

- Identificar organizaciones relacionadas con la actividad forestal
- Conocer el proceso organizativo alrededor del desastre generado por el huracán.

Actividades:

Manejo de los Recursos Naturales

- *Panorama histórico de manejo de los recursos naturales:* Por medio de dibujos proyectivos, los participantes del taller realizaron láminas del estado de los recursos naturales y la comunidad a lo largo del tiempo.

- Posteriormente se analizó por grupos las causas de la *disminución de los recursos naturales*. Antes de complementar este análisis con el de las *Perspectivas futuras para el manejo de los recursos naturales*, se discutió y acordó el significado de algunos conceptos (perspectivas, manejo, comunidad) necesarios para el desarrollo del taller. Una vez concluido el trabajo grupal se realizó un plenario en el que se discutieron conclusiones.

- *Panorama Organizacional:* Se definió con los participantes qué es una **organización**
- Se identificaron las organizaciones existentes: cada grupo realizó una breve síntesis de sus objetivos, membresía, actividades que realizan, antigüedad.
- Se realizó un análisis institucional, a fin de conocer sobre las organizaciones y grupos activos (locales y externos) en la comunidad y cómo sus miembros los visualizan. También se obtuvo una visión sobre cómo interactúan entre sí.
- A partir de este análisis, se promovió la discusión e identificación de cuáles organizaciones están relacionadas con la actividad forestal y cómo es esa relación.
- Finalmente, alrededor de este panorama inicial, se discutió en plenario cómo fue/es el proceso organizativo en torno al huracán.

Talleres con organizaciones de interés.

Organizaciones seleccionadas: mujeres, docentes, niños.

Objetivos:

- Conocer percepción sobre la actividad forestal
- conocer la relación de los participantes con el uso de recursos del bosque en general y con la actividad propiamente dicha
- indagar acerca de la visión de futuro que poseen respecto de la actividad y la conservación del bosque.

Propuesta de actividades:

En estos talleres las actividades puntuales y las herramientas usadas variaron según las características del grupo con el cual se trabajará.

- Luego de una presentación, se analizó por grupos cómo perciben su comunidad, cómo visualizan al bosque, y qué importancia otorgan a las diferentes actividades económicas existentes en la comunidad.
- Se discutió acerca de la importancia que posee la actividad forestal en la comunidad, identificando beneficios directos e indirectos de la actividad forestal para el grupo de aserrío y la comunidad, así como proporción de personas involucradas. También indagó mediante esta discusión qué desventajas y problemas tiene la actividad y reconocer el esfuerzo que la misma significa.
- Finalmente se trabajó en la visión de futuro de los participantes. Se identificó qué buscan para su futuro, el papel posible que la actividad puede tener en su desarrollo como comunidad, posibles beneficios futuros de la actividad y su factibilidad para otros sectores de la comunidad.

Taller con representantes de organizaciones relacionadas con la actividad forestal.

Participantes: - grupo de aserrío

- Proyectos (TRANSFORMA en Toncontín, OLAFO en San Ramón)

Lugar de realización: - Toncontín

- San Ramón

Objetivos: - Analizar la organización de las instituciones vinculadas con la actividad forestal.

- Determinar cómo es la coordinación interinstitucional en torno a la toma de decisiones alrededor de la actividad forestal.

- Analizar estrategias de trabajo de las organizaciones de apoyo (los proyectos).

- Identificar propuestas para lograr un manejo forestal que contribuya con el desarrollo de la comunidad.

Desarrollo:

- En este taller identificó la capacidad organizativa de los grupos de aserrío con la actividad forestal. Para esto, se definieron junto con los participantes las características que deben existir para que haya una buena **organización** (mediante una lluvia de ideas). Se establecieron los criterios a considerar, teniendo en cuenta :

Nivel organizativo: - participación en el proceso de toma de decisiones

- representatividad de las decisiones

- coordinación entre los miembros

- participación en las reuniones

- participación en los beneficios

- existencia de planes a corto y mediano plazo (metas)

Autogestión:

- actividades realizadas por sus propios medios

- actividades realizadas con recursos propios

- Una vez definidos los criterios en grupos se discutió y evaluó cada aspecto. Se realizó una matriz en la que cada grupo analizó su propia organización dando un valor (muy bueno/siempre, regular/a veces, malo/nunca) a cada criterio y determinando las razones. Se identificaron razones y consecuencias de aspectos negativos y se evaluó cómo se puede mejorar la organización.

- Una vez que trabajó en relación a la capacidad organizativa del grupo, se analizó el grado de **coordinación y diálogo interinstitucional**. Para esta actividad se realizó un diagrama institucional, cruzando la información. Posteriormente, se discutió acerca de cómo es la coordinación de una organización con otra, indicando aspectos positivos y negativos. Cada grupo planteó en qué aspectos se relacionan, en cuáles no lo hacen, cuáles podrían reforzar.

- Por último se dialogó sobre la visión de futuro y perspectivas para lograr un buen manejo y que sus beneficios se extiendan al resto de la comunidad. Se identificó el papel de cada organización para lograrlo (qué debe aportar cada una). Esta actividad se realizó mediante análisis por grupos y presentación posterior en plenario.

ANEXO 7: Organizaciones de la comunidad de Toncontín.

| Organización | Año fundación | Nº socios activos | Objetivos | Actividades | Proyectos para los próximos 5 años |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|--|
| Patronato Toncontín | 1968 | | Lograr el desarrollo comunal integral | <ul style="list-style-type: none"> - Coordinar ejecución de proyectos comunitarios (kinder, etc.) - Coordinar con organizaciones de apoyo (Gobierno alemán: cloración de agua, Pr. Transforma) - Coordinar acciones con otras comunidades de la cuenca (Yaruca: médico en Centro comunal) | <ul style="list-style-type: none"> - Que Toncontín sea declarada "comunidad saludable" - Reunión y coordinación con otros grupos de la comunidad para mejorar condiciones de vida - Proyecto de mejoramiento de agua. |
| Junta de Agua Potable | 1985 *1 | | Dar servicio de agua potable a Toncontín, Paraíso y Los Coquitos | <ul style="list-style-type: none"> - Dar mantenimiento al sistema de agua - Proteger cabeceras de cuencas y fuentes de agua - Reconstrucción cañerías dañadas por el huracán - Cobro de servicios y administración de fondos | <ul style="list-style-type: none"> - Terminar proyecto - Mantener y mejorar proyecto - Contratar un fontanero (ahora no hay agua) |
| Consejo de Maestros Toncontín | * renovación anual de cargos | | <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el funcionamiento del sistema educativo - Trabajar con Padres de Familia y amigos de la escuela | <ul style="list-style-type: none"> - Recaudar fondos y celebrar fiestas nacionales para resolver necesidades de la escuela como materiales) - Planificación y evaluación (POAS) - Actividades educativas con los niños | <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar a través de esfuerzos mancomunados entre docentes y padres - Mejorar calidad de la enseñanza - Reuniones con maestros - Reuniones con padres |
| Grupo Agroforestal Toncontín | 1976 | 38 miembros. Toncontín y El Paraíso | <ul style="list-style-type: none"> - Lograr un mejor mercado para la madera - Mejorar actividad e ingresos de los socios | <ul style="list-style-type: none"> - Pago de aportaciones - Trabajo de aprovechamiento de madera según reglamentos | <ul style="list-style-type: none"> - Protección del bosque y cuencas - Incrementar membresía - Trabajar organizadamente - Enriquecimiento forestal con especies de interés |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| Comité de Agricultores "Los Valientes" | 1999 Toncontín, Paraíso, Japón, Urraco | Transforma promovió la formación del comité | - Mejorar la producción de granos básicos Administración de un fondo para beneficio de los agricultores | - Facilitar insumos a agricultores - Facilitar créditos a corto, mediano y largo plazo (créditos con interés 10% de la cosecha) | - Seguir apoyando a agricultores - Mantener el fondo y recursos |
| Patronato Japón | 1994 | 11 miembros | Lograr proyectos que hacen falta en la comunidad | - Gestión de proyectos de interés para la comunidad (luz, agua, kinder) - Entrevistas con representantes de organizaciones de apoyo externo | - Fortalecer la organización - Cuidar los trabajos realizados - Continuar funcionando con proyectos de interés para la comunidad |
| Unidos para Construir | 8/2/1999 | 27 socios | Trabajar unidos en cultivo de granos básicos | - Siembre de yuca y hortalizas | - Continuar funcionando unidos |
| Gpo Amor y Esperanza (amas de casa) | 1984 Toncontín * 2 | 22 socias | - Beneficiar a la comunidad de un proyecto de agua potable (obj. inicial) - Beneficiarse de alimentos por trabajo (actual) | - Actividades agrícolas (yuca, hortalizas) - Mejoramiento de viviendas | - Seguir trabajando, aunque termine la entrega de alimentos |
| Mujeres en Acción | 1997 Paraíso | 15 socios (5 h, 10 m) | - Trabajar en agricultura en beneficio del grupo | - Ventas - Producción de hortalizas y yuca | - Seguir trabajando, siempre para beneficio del grupo y la comunidad |
| Unidos Venceremos | 1999 Los Coquitos | 14 socios h y m. | - Mejorar el porvenir de la comunidad a través del trabajo en conjunto | - Actividades de reconstrucción luego del huracán: carretera, rehabilitación de viviendas. - Cultivo de hortalizas | - Seguir trabajando unidos para alcanzar las metas |
| Amor y Amistad | 1999 Toncontín | 18 socios (9 h y 9 m). | - Mejorar el ambiente de los hogares para reconstrucción de daños causados por el Mitch | - Reparación de viviendas, carriles - Cultivo de hortalizas | - Seguir trabajando más organizadamente, "aunque dejen de entregar alimentos". |
| La Solución | 1979 El Paraíso | 18 socios | - trabajar organizados para beneficio del grupo y la comunidad | - Ventas - Huertos familiares - Reparación de caminos e iglesia | - Seguir trabajando en hortalizas y otras actividades |
| Los Vegas | 1999 | | - Trabajar unidos | - Mejorar viviendas (empaje y embarre) | - Seguir trabajando con otras actividades |

| | | | | | |
|--|----------------------------|-------------|---|---|--|
| Unión Fraternal | 1990 Toncontín | 18 socios | - Trabajar en forma organizada para el bien del grupo y de la comunidad | - Realizar obras comunales: reparación de viviendas, reparación del camino al Paraíso. - Actividades agrícolas | - Mantener activo al grupo |
| La Unión * 3 | 1999 Toncontín | | - Beneficiarse de alimentos por trabajo a través de proyectos comunitarios - Ayudarnos unos a otros | - Reparación de casas | - Seguir trabajando.... |
| Consejo de maestros Paraíso | Esc. fundada en 1978 | | - Mejorar la educación interna y de la juventud - Forestar áreas | - Elaboración POAS - Trabajo con viveros y árboles frutales - Solicitud de semillas y bolsas - Preparación de tierras, plantación y trasplante de semillas | - Fortalecer valores de la juventud (morales, sociales y culturales) |
| Iglesia Católica Toncontín | 1961 1971 *5 | | - Lograr justicia, paz y dignidad en la comunidad - Marchar todos hacia el bien en la educación, salud y los RRNN. | - Vigilias - Frijolares, milpas - Fondo para auxilio | - Seguir sirviendo - Recuperación de los valores morales (¿?) |
| Iglesia Evangélica Nueva Jerusalén | 1976 Toncontín | 75 miembros | - Erradicar el odio, la violencia y colaborar en la unidad | - Actividades espirituales - Formación de grupos de trabajo para rellenos comunitarios (manejo de basura) | - Continuar la labor de fortalecimiento de valores espirituales y materiales |
| Unidos para vencer | 1992 El Paraíso | 15 miembros | - Traer un programa de desarrollo integral de niños y madres lactantes. *6 | - Hasta 1996: se daban alimentos - Ahora: trabajo con niños, enseñanza (*7) - Agricultura de granos básicos y hortalizas - Mejoramiento de viviendas, galpones con el apoyo del PDBL | - Continuar los trabajos |
| Buenos Amigos | 1999 El Paraíso | 15 h | - Mejorar el sistema de vida de la comunidad | - agricultura (yuca, maíz) con trabajo colectivo - Obras comunitarias | - Seguir trabajando |
| Sociedad de Padres de Familia | Toncontín | | - Colaborar con maestros para beneficio de los niños de la escuela | - Celebraciones escolares (día del niño, de la madre, etc). - Recaudar fondos para mats. en escuela | |

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|--|---|--|
| Gpo. Nueva Esperanza | 1990 Toncontín | 21 socias * 4 | - Construir la comunidad de Toncontín, a través del apoyo del PDBL - Darle fuerza a la sede | - Actividades agrícolas (maíz) - Construcción de pozos sépticos donde se requiere - Huertos familiares Mejoramiento viviendas y galpones | - Colaborar en actividades de la comunidad |
| Patronato | 1978 Paraíso | | - Mantener el bien común de la comunidad | - Reconstrucción daños causados por el huracán (reparación puente hamaca, caminos) - Gestión ante Municipalidad de alumbrado eléctrico y apertura de calle, puente | - Reparar kinder, cerco, tramos de carretera dañados por el huracán - Impulsar otros proyectos. |

* 1: La Junta de agua se formó a partir de la movilización de un grupo de mujeres (Amor y Esperanza) que, con el apoyo de un proyecto de Canadá, comenzaron a gestionar la instalación de agua potable en la comunidad.

* 2: Este grupo surgió como un proyecto de agua potable, con el tiempo se politizó, se perdió y resurgió luego del huracán Mitch.

* 3: Sólo quedan 6 miembros actualmente (5 hombres y una mujer, que es quien vino al taller).

* 4: Fundado por el PDBL.

*5: 1961: se construyó casa de oración. 1971: redes pastorales y de apoyo.

*6: Por ahora sólo apoyan con alimentación a niños, con el apoyo del Pacto por la Infancia. Funciona como CEPEN.

*7: Tienen unos 25 niños entre 5 y 6 años.

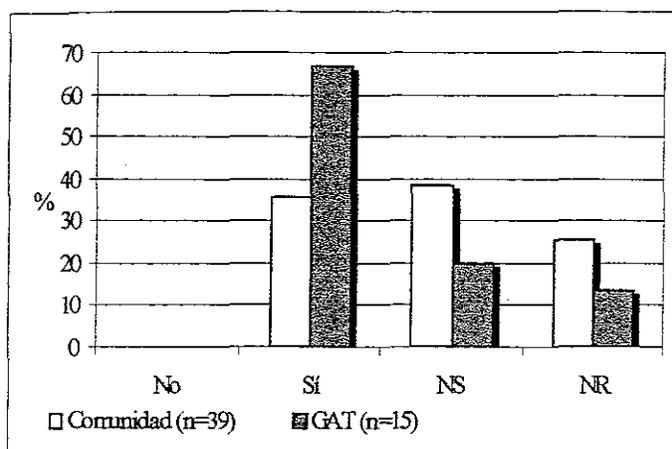


Fig 18: Percepción sobre posibilidad de que actividad forestal beneficie al resto de la comunidad.

No: no podría beneficiar a la comunidad

Sí: sí podría beneficiar a la comunidad

NS: no sabe

NR: no responde

Talleres y capacitaciones. Durante 1998 se construyó, con el apoyo de proyectos de origen forestal, un Centro Artesanal en la comunidad. Su meta era constituirse en un sitio en el que se pudieran realizar talleres de transformación de la madera así como otros para el aprendizaje de diferentes oficios (Cuadro 18). Esta propuesta fue mencionada tanto por aserradores y familias de la comunidad como por los participantes de todos los talleres. Es importante señalar que todos reconocen que esta posibilidad llegó a la comunidad debido a que en la misma existe un grupo forestal y su construcción despertó muchísimas expectativas en la comunidad. La falta de alternativas de capacitación y formación es una de las carencias más sentida por todos. Incluso logró involucrar a sectores de la población que no tienen ninguna relación con aserradores ni con la actividad forestal. La gente visualizó este centro como un lugar donde hombres, mujeres y niños iban a poder aprender diversas habilidades. De este modo aumentarían las opciones de generación de ingresos. Supuestamente, durante 1999 iban a comenzar estos cursos, pero el huracán Mitch provocó daños en el edificio y se retrasaron todas las actividades planificadas. Hasta la fecha aún no se ha concretado ninguna capacitación ni se conoce en la comunidad una planificación concreta de las actividades por realizarse en el mismo.

Promoción del uso de cultivos permanentes. La mayor parte de los agricultores destinan la producción de sus cultivos principalmente a la subsistencia familiar. Muchos de ellos no cuentan con una alternativa de generación de ingresos extra, por lo que destacaron la importancia de promover en la comunidad el uso de cultivos permanentes, como café y frutales. Consideran que esos cultivos son más redituables y pueden ser un modo de mejorar su calidad de vida.

Carbón. Al pensar en opciones para aprovechar los desperdicios de la madera aserrada 13% de los aserradores del GAT consideraron que ésta puede ser una opción. Algunos socios ya intentaron desarrollar esta actividad, pero la misma no proporcionó los beneficios esperados. El principal problema son los costos de transporte del producto desde el bosque, se pierde toda la ganancia sólo con transporte.