

Guatemala

Una experiencia exitosa en comercialización por un grupo comunitario

Una sociedad de productores forestales guatemaltecos, integrada por 50 socios, logró demostrar que el aprovechamiento en el marco del manejo forestal también puede ser rentable en manos de comunidades. ¡Descubra cómo lo hicieron!

Spencer Ortiz



Foto: Proyecto TRANSFORMA/CATIE

La administración de las áreas protegidas en Guatemala las ejecuta el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), establecido por el Decreto 4-89 del Congreso de la República. El Decreto 5-90, de un año después, da origen a la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) que, junto con las reservas de Calakmul y Montes Azules en México, Río Bravo y otras reservas en Belice, forman la extensión del bosque más grande de Mesoamérica.

Con 1,6 millones de hectáreas, la RBM constituye el territorio más extenso de bosques naturales, sabanas y humedales del país. En la reserva se encuentran centenares de vestigios arqueológicos propios de la cultura maya e infinidad de especies de plantas y animales, muchos en peligro de extinción.

Para viabilizar su manejo el Plan Maestro de la RBM divide a la reserva en tres zonas con objetivos definidos: Zona Núcleo, que incluye los parques nacionales y biotopos; Zona de Usos Múltiples, donde es posible el aprovechamiento sostenible de recursos naturales por medio del sistema de concesiones; y Zona de Amortiguamiento, que es una franja de 15 km de ancho con derechos de propiedad de la tierra, sobre el borde sur de la reserva.

A pesar de los esfuerzos por conservar la RBM, las imágenes de satélite muestran un vertiginoso avance de la frontera agrícola, especialmente en las zonas de protección absoluta, donde se prohíben los asentamientos agrícolas, el aprovechamiento y manejo de recursos del bosque. Por el contrario, en las áreas donde CONAP decidió compartir y delegar derechos y responsabilidades a grupos comunitarios organizados, los resultados iniciales muestran que se ha logrado no sólo frenar la tala indiscriminada del bosque sino también "ponerlo a producir en beneficio de la comunidad". Esta valiosa experiencia que ha hecho girar la estrategia de conservación de CONAP.

Este artículo describe precisamente la estrategia y los primeros resultados de la Sociedad Civil Impulsores Suchitecos (SCIS) en la Unidad de Manejo Río Chanchich, concesionada por CONAP en 1998.

Concesiones comunitarias

El CONAP ha utilizado el sistema de concesiones comunitarias en la Zona de Usos Múltiples de la RBM, recurriendo a diferentes ONG's que garanticen la asistencia técnica, asesoría administrativa y legal, capacitación y organización comunitaria.

La primera concesión otorgada bajo este concepto fue la de San Miguel La Palotada (7 039 ha), después se adjudicaron las concesiones de La Pasadita (18 810 ha) y Carmelita (54 775 ha). Todas ellas son de uso integral, deben aprovechar en forma planificada todos los recursos del bosque (maderables y no maderables) mediante un plan de manejo.

Uno de los aspectos comunes del manejo de las tres concesiones es el aprovechamiento de la madera en 'flitch' o tablones con un grosor 2 pulgadas y 12 pies de largo, cuya explotación es autorizada por CONAP. La madera talada se aserra *in situ* con motosierra con marco portátil; esta forma de trabajo incrementa el empleo de mano de obra comunal pero no necesariamente maximiza las utilidades de los concesionarios.

Unidad de manejo río Chanchich

La concesión tiene 12 217 ha de bosque primario intervenido y se ubica a 65 km al norte de la cabecera municipal de Melchor de Mencos. Se estima que 10 000 ha de la concesión son de bosque productivo, en el que se ha establecido un ciclo de corta de 25 años en áreas de aprovechamiento anual de 400 ha.

La SCIS está conformada por 50 socios, de los que 29 son miembros activos. Si bien las familias no viven dentro de la Unidad de Manejo, su modo de vida se relaciona con el aprovechamiento de productos forestales como madera, látex de chicle, palmas de xate, frutos de pimienta, cacería y otras actividades productivas. Una de las mayores fortalezas del grupo comunitario radica en las destrezas y aptitudes de sus miembros en diferentes actividades forestales. Antes de ser concesionarios, los miembros de la SCIS trabajaron en actividades productivas ilegales; pero con la decisión de CONAP de concesionar el bosque para su aprovechamiento sostenible

decidieron adherirse al esquema propuesto.

La Fundación Naturaleza para la Vida (NPV), con el aval de CONAP, acompaña y brinda asistencia técnica a la SCIS. La Fundación ha sido constituida recientemente y ya cuenta con personal de amplia trayectoria y experiencia en manejo forestal. La estrategia de trabajo de NPV plantea la necesidad de que la participación comunitaria sea el eje fundamental para propiciar el uso sostenido de los recursos naturales, por eso funge como organización facilitadora y promueve el desarrollo de capacidades técnicas, organizativas y gestionarias de las comunidades y, sobre todo, no mediatiza la capacidad creadora y gestora de la comunidad.

El apoyo inicial de NPV a la SCIS fue para la elaboración conjunta del Plan de Manejo y la Evaluación de Impacto Ambiental, con el fin de gestionar el otorgamiento de la concesión. Luego, la asesoría técnica se concentró en la elaboración y ejecución de los Planes operativos Anuales (POA) y asesoramiento a las actividades de mercadeo y comercialización.

El primer aprovechamiento

El censo comercial realizado en el primer cuartel de corta anual de 400 ha de la Unidad de Manejo Río Chanchich produjo los resultados que se presentan en el Cuadro 1.

A diferencia de otros lugares de Centroamérica, donde se extraen entre 10 y 30 m³/ha (Costa Rica, Nicaragua), el volumen comercial en el área fue de apenas 3 m³/ha. No obstante, se tiene más de un metro cúbico de caoba por hectárea, lo cual compensa en

Cuadro 1. Volumen (m³) de madera comercial en 400 ha del primer cuartel de corta de la Unidad de Manejo Río Chanchich.

Nombre común	Especies		Volumen (m ³)
	Nombre científico		
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>		500
Santa María	<i>Calophyllum brasiliensis</i>		634
San Juan	<i>Vochysia hondurensis</i>		11
Manchiche	<i>Lonchocarpus castilloi</i>		22
Danto	<i>Vatairea lundellii</i>		9
Canxán	<i>Terminalia amazonia</i>		35
Total			1211

gran medida la disparidad volumétrica. Los principales problemas para la extracción de la madera son la lejanía del área, la falta de un camino de acceso, la carencia de maquinaria y de capital de trabajo.

La primera actividad realizada por el grupo como organización comunitaria fue un verdadero reto para la coordinación y administración, para orientar y guiar el proceso de planificación y la implementación de las actividades de campo. Estas premisas fueron las siguientes:

- Generar empleo a través del mayor número de jornales para los miembros de la SCIS durante todas las actividades de aprovechamiento forestal.
- Lograr el mayor valor agregado; por lo tanto, no se vendieron árboles en pie ni en bacadilla o patio de acopio.
- Realizar la transformación primaria de la madera de caoba a tablas.
- Promover la venta y exportación de madera al mercado internacional.
- Percibir el mayor beneficio económico por la venta de madera con base en el precio por pie tablar y negociar el mejor sistema de pago.
- Desarrollar credibilidad en los procesos de aprovechamiento forestal sostenible.

Una alianza estratégica

La SCIS no cuenta con recursos propios para realizar todas las actividades operativas contempladas en el POA (habilitación y mantenimiento de 65 km de carretera de acceso, arrastre de los árboles a los patios de acopio, transporte, aserrío y otras actividades). Por ello, se analizaron las ventajas y desventajas de alquilar equipo o contratar los servicios, y se optó por contratar los servicios del sector industrial forestal privado. Luego, se prepararon los términos de referencia para los servicios requeridos, los que fueron enviados a las empresas para su discusión y formulación de ofertas técnicas y económicas.

La contratación de servicios del sector industrial obedeció a las siguientes razones:

- Delegar las responsabilidades de las etapas de extracción y aserrío de to-

da la madera a una empresa con respaldo financiero y experiencia profesional.

- Compartir el riesgo de posible fracaso de las operaciones de campo debido a factores climáticos principalmente.
- Adquirir experiencia y capacitación en servicio (sin costo alguno) a través del trabajo con personal especializado del sector industrial forestal.

Una vez seleccionada la empresa se suscribió un contrato administrativo para definir los niveles de responsabilidades de la SCIS y de la empresa. En las responsabilidades de la empresa se establecieron con claridad dos líneas de servicio: extracción y aserrío.

Los miembros de la SCIS participaron activamente en los trabajos de campo y en el procesamiento de la madera, sin que ello influyera en el grado de responsabilidad de la empresa en el cumplimiento de sus tareas contractuales. El sistema de pago fue acordado según el avance o etapas de servicios concluidas. Una parte del mismo se efectuó en especie (madera para la producción de chapas).

NPV supervisó las actividades de campo para la extracción de la madera, realizadas por la empresa forestal. Además, dirigió y capacitó a los miembros de la SCIS en todas las acciones operativas relacionadas con sus compromisos, como tala dirigida de los árboles, aperturas de brechas de arrastre, implementación de bacadillas

(patios de acopio), troceo o seccionado de los fustes o trozas, cubicación y todas las actividades de preparación de guías de transporte de la madera.

Rendimientos obtenidos

La madera de caoba se procesó en el aserradero; las otras especies fueron cedidas en rollo a la industria como pago en especie. En total, se aserraron 481 trozas de caoba, que según el sistema de cubicación tradicional en Petén (Sistema Doyle¹) rindieron 90 465 pies. El rendimiento después del aserrío fue de 121 747 pies tablares (102 381 pies tablares en piezas largas -cinco pies de largo como mínimo- y 19 366 en piezas cortas -cuatro a dos pies de largo) (Cuadro 2). Además, se obtuvo una producción extra de 16 000 pies tablares de madera residual aserrada con motosierra. Por consiguiente, el gran total de la producción de madera fue de 137 747 pies tablares.

Una de las lecciones aprendidas con el proceso de aprovechamiento fue descubrir que los criterios y estándares nacionales para la clasificación de madera de caoba son más estrictos que los criterios internacionales. Lamentablemente, el hecho se evidenció después de la comercialización de la madera. No obstante, se tuvo la oportunidad de participar en la reclasificación de la madera en Estados Unidos, donde se encontraron diferencias en el rendimiento cualitativo (Fig. 1).

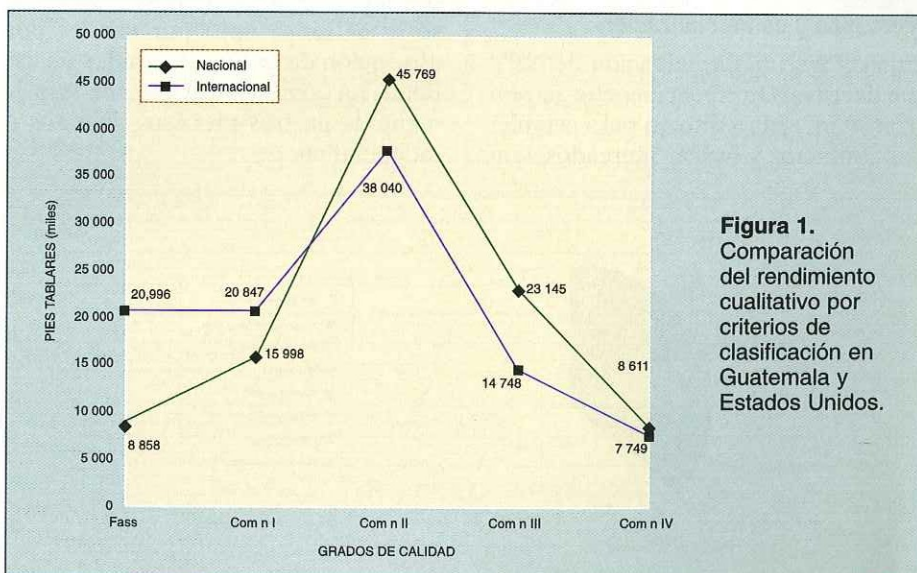


Figura 1. Comparación del rendimiento cualitativo por criterios de clasificación en Guatemala y Estados Unidos.

¹ Unidad de medida comúnmente usada para cubicar madera en rollo, 1m³ equivale a 220 pies tablares.

Cuadro 2. Rendimiento de la madera aserrada de caoba procedente de la Unidad de manejo río Chanchich según los estándares nacionales de clasificación.

Calidad Comercial de madera*	No. Fardos	Piezas	Pies tablares (PT*)	% Piezas	% PT
Fas-selecta	9	494	8 858	2,10	7,28
Común 1	18	1 204	15 998	5,12	13,14
Común 2	57	4 986	45 769	21,19	37,59
Común 3	33	3 247	23 145	13,80	19,01
Común 4	13	1 235	8 611	5,25	7,07
Cortos 1	14	6 783	11 818	28,83	9,71
Cortos 2	9	5 579	7 548	23,71	6,20
Total	153	23 528	121 747	100	100

*1 m³ = 424 pies tablares

Costos de producción

El costo total de la producción de madera por pie tablar fue de Q.4,63 (US\$0,75). Para representar los gastos incurridos durante el aprovechamiento forestal, se realizó una categorización de variables según actividades y grupos de costo. En el contrato de servicio con la empresa local fue establecido un solo monto de Q.3,00 (US\$0,48) por pie tablar de madera para cubrir las siguientes actividades: habilitación y mantenimiento de 65 km de carretera, apertura de patios de acopio, arrastre de los árboles cortados a los patios de acopio, carga y transporte de la madera hasta los patios del aserradero, aserrío de la madera de caoba, clasificación, enfardamiento, pre-secado, bodegaje y carga final para transporte a puerto de exportación. El costo de producción se muestra en la Fig. 2.

Mercadeo y comercialización

En esta fase, la participación de NPV fue decisiva. Durante cinco meses realizaron un arduo trabajo para establecer contactos y buscar mercados, tan-

to en el ámbito nacional como internacional. Se identificaron dos líneas de mercado: el mercado ambiental ('verde' o certificado) y el mercado libre.

A pesar de los esfuerzos por vender la madera en el mercado ambiental -ya que la Unidad de Manejo estaba en proceso de certificación- no se pudo concretar una transacción. Durante el proceso de búsqueda de consumidores potenciales se realizaron varias proyecciones de venta bajo diferentes modalidades de comercialización:

- venta por grados de calidad,
- venta por asociación de grupos de grados de calidad,
- venta MILROOM (mil pies tablares de madera sin importar grados de calidad).

En la decisión de la estrategia comercial, tanto el rendimiento cualitativo como el proceso de clasificación son factores fundamentales. En el caso la SCIS, se optó por vender por asociación de grupos de grados de calidad. La comercialización fue implementada en tres procesos distintos e independientes:

1. Venta nacional y exportación directa a México. Con esta venta se buscaba recuperar capital de trabajo para cancelar parte de los servicios contratados, y para cubrir costos básicos de la SCIS (jornales).
2. Exportación a Estados Unidos de la mayor parte de la producción.
3. Venta de madera a mercados locales en Petén (carpinterías).

Se recibieron una serie de ofertas de compra por la madera de caoba, tanto de potenciales compradores interesados en productos certificados como otros a quienes no les importaba la certificación. Los precios más atractivos provinieron del mercado certificado europeo (hasta Q.16,43 -US\$2,65- por pie tablar); el precio promedio de oferta fue Q.13,33 (US\$2,15) por pie tablar. Si bien los precios eran muy atractivos, hubo problemas que limitaron el proceso de comercialización:

- En la modalidad internacional de compra - venta, el pago se hace contra entrega en puerto de exportación ('free on board'). Sin embargo, la SCIS necesitaba efectivo para cancelar los servicios a la empresa forestal y los impuestos y transporte final. Los compradores potenciales manifestaron duda y desconfianza en adelantar parte del pago sin haber recibido la madera.
- No se pudo aprovechar el mercado ambiental por no recibir a tiempo la certificación del manejo forestal de la Unidad de Manejo.
- El calendario propuesto para la venta gradual de toda la producción resultó inoperante, pues proyectaba la venta en etapas de dos a tres meses.
- La presión socioeconómica ejercida por los miembros de la Sociedad Civil para acelerar el proceso de comercialización fue decisiva para que los representantes comunitarios no demoraran más la venta.

Más del 75% de la madera se exportó a Estados Unidos y se recibió un pago promedio de Q.10,85 (US\$1,75) por pie tablar. La junta directiva de la SCIS decidió comercializar a ese precio debido que el comprador canceló el valor total de la madera por adelantado. Como puede notarse, el precio más alto no es el criterio más importante para la decisión de venta.

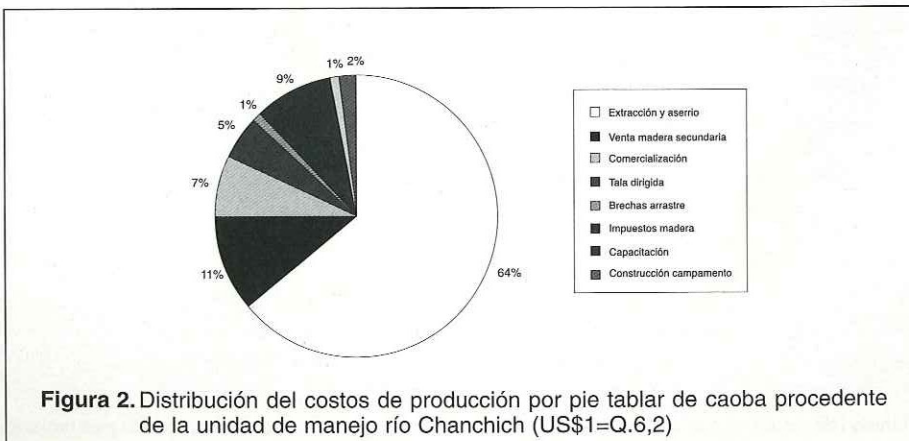



Figura 2. Distribución del costos de producción por pie tablar de caoba procedente de la unidad de manejo río Chanchich (US\$1=Q.6,2)

Rentabilidad financiera

El análisis de rentabilidad financiera del aprovechamiento se expresa a través de indicadores 'no descontados' debido a que, por lo general, los cambios en el valor del dinero no introducen alteraciones importantes en los resultados, excepto cuando hay inflaciones severas. El período del análisis comprende tres meses. La unidad de inversión es de 400 ha y se utilizan todos los costos e ingresos generados por las actividades de aprovechamiento y producción de madera (Cuadros 3 y 4).

Los resultados del análisis financiero muestran que el aprovechamiento forestal proyectó una ganancia neta de Q.554 640,40 por las 400 ha (US\$89 458,13) después de cubrir todos los costos, incluyendo la reserva para depreciación (Q.1386,60/ha). La actividad forestal generó un retorno de 1,82 veces la unidad monetaria invertida, reflejando una ganancia unitaria muy atractiva por el efecto multiplicador de la inversión en tan poco tiempo.

Por ser la concesión forestal de tipo comunitario, la generación de ingresos familiares es vital. Para calcularlos se identificaron los "beneficios en especie", que corresponden al total de los ingresos familiares captados por el trabajo en las labores de producción, administración de la sociedad civil, servicios, bienes percibidos y aportes directos e indirectos. Con base en estos factores, se calculó que la generación total de ingresos familiares fue de Q.1975,11/ha (US\$318,56/ha). Además, se obtuvieron beneficios de autoconsumo como madera para el mejoramiento de algunas viviendas y leña.

El proceso de aprovechamiento, mercadeo y comercialización realizado por la SCIS resulta de varios factores y circunstancias muy especiales que la hacen difícil de replicar en otras zonas o contextos diferentes al descrito. Sin embargo, la idea de compartir esta experiencia no es dar recetas; la intención es llamar a la reflexión a quienes piensan que el aprovechamiento en el marco del manejo forestal no es rentable en manos de comunidades. 

Spencer Ortíz
Proyecto CATIE/CONAP
Tel (502) 926 0623
E-mail: pccatie@guate.net
Petén, Guatemala

Cuadro 3. Costos totales del primer año de operaciones de la Unidad de Manejo Río Chanchich. Unidad de corta anual: 400 ha.

Tabulador de costos totales				
No.	Actividades técnicas	Costos en Q.	% /Actividad	% Total
1	Recargo a transporte por clima	90 000.00	18.02	
2	Mantenimiento carretera	38 046.25	7.62	
3	Arrastre de árboles a bacadilla	48 422.50	9.70	
4	Carga de madera a camiones	34 587.50	6.93	
5	Transporte de la madera al aserradero	131 432.50	26.32	
6	Capacitación tala dirigida	6 771.40	1.36	
7	Capacitación en servicio	13 228.60	2.65	
8	Tala dirigida de árboles	27 765.00	5.56	
9	Apertura de brechas de arrastre	23 097.52	4.62	
10	Jornales construcción campamento	8 920.00	1.79	
11	Materiales construcción de campamento	6 871.00	1.38	
12	Aserrío	64 062.97	12.83	
13	Clasificación	3 458.75	0.69	
14	Enfardamiento	2 767.00	0.55	
	Subtotal	499 430.99	100.00	73.85
	Logística			
1	Alimentación	25 454.00	59.62	
2	Combustible	11 960.00	28.01	
3	Medicinas	68.00	0.16	
4	Herramientas	5 211.00	12.21	
	Subtotal	42 693.00	100.00	6.31
	Administrativos			
1	Jornales	30 524.00	33.03	
2	Transporte	1 109.00	1.20	
3	Viáticos	8 332.71	9.02	
4	Impuestos de madera	49 383.59	53.45	
5	Seguros de vida	0.00	0.00	
6	Fianza	3 050.00	3.30	
7	Derechos de concesión (año de gracia)	0.00	0.00	
	Subtotal	92 399.00	100.00	13.66
	Comercialización			
1	Gestión administrativa y trámites	3 000.00	7.19	
2	Muellaje y servicio de puerto	10 628.40	25.48	
3	Transporte de madera a puerto	28 089.58	67.33	
	Subtotal	41 717.98	100.00	6.17
	Total	676 241.65		99.99

Cuadro 4. Costos, ingresos e indicadores financieros del primer año de operaciones de la Unidad de Manejo Río Chanchich.

Ingreso bruto	Quetzales	Dólares
Venta de madera	1 230 882,05	198 529,35
Total/área de corta anual	1 230 882,05	198 529,35
Total/ha	3077,20	496,32
Costos		
Variables	554 050,25	89 362,94
Fijos	122 191,40	19 708,29
Costos totales/área de corta	676 241,65	109 071,23
Total/ha	1690,60	272,67
<i>Indicadores financieros a nivel de aprovechamiento forestal:</i>		
Margen bruto	676 831,80	109 166,41
Ingreso neto	554 640,40	89 458,13
Relación ingreso/costo	1,82	1,82
Ingreso familiar	790 045,11	127 426,63
Ingreso por familia (basado en 29 socios activos)	27 242,93	4394,02
Ingreso familiar mensual por POA (12 meses)	2270,24	366,17