

No sé qué pasará cuando ya no haya madera... Percepciones sociales y ambientales en la región P'urhépecha*

I Don't Know What Will Happen When We Run out of Wood... Social and Environmental Perceptions in the P'urhépecha Region

Je ne sais pas qu'est-ce qui va se passer quand il n'y ait plus de bois... Perceptions sociales et environnementales dans la région P'urhepecha

Rigoberto Sandoval-Contreras**

Recibido: 2012-08-29 // Aceptado: 2012-09-01 // Evaluado: 2013-01-18 // Publicado: 2013-06-30

Cómo citar este artículo: Sandoval-Contreras, R. (2013). No sé qué pasará cuando ya no haya madera... percepciones sociales y ambientales en la región P'urhépecha. *Ambiente y Desarrollo*, 17(32), 39-53.

Código SICI: 0121-7607(201301)17:32<39:NSCNHM>2.0.TX;2-9

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar las percepciones sociales y ambientales que tienen los artesanos de la comunidad indígena de San Juan Pamatácuaro, Michoacán, sobre su bosque de coníferas. Con el fin de abarcarlo desde una perspectiva etnográfica fue necesario permanecer un tiempo con la comunidad de estudio y así conocer los pensamientos y sentimientos de los artesanos. En sus propias palabras nos aproximamos a la situación actual de su bosque y a los cambios que ellos identifican. Las fuentes orales nos muestran la diversidad de opiniones, ya que algunos artesanos manifiestan una preocupación ambiental o de preservación del bosque para el futuro, mientras que otros lo consideran primordialmente como un medio para satisfacer sus necesidades; hay quienes tienen su mayor atención en los problemas de alcoholismo y la violencia intrafamiliar, mas no en el bosque. Se escuchan sus voces.

Palabras clave: percepciones sociales, San Juan Pamatácuaro, artesanos, bosque de coníferas.

Palabras clave descriptores: percepción social, artesanos, coníferas – aspectos ambientales, Michoacán de Ocampo (México).

* Este artículo es resultado del proyecto de investigación “Construcción social de acuerdos locales para la explotación del bosque en San Juan Pamatácuaro, Michoacán” para obtener el grado de doctorado que fue aprobado por el Centro de Estudios Rurales en el Colegio de Michoacán, A.C. y fue posible realizarlo gracias a la beca otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

** Doctor en Ciencias Sociales en el área de Estudios Rurales, por El Colegio de Michoacán, A.C. Dirección: Martínez de Navarrete 505, Col. Las Fuentes, C.P. 59699, Zamora, Michoacán, México / Tel y Fax 52 (351) 5157100. Email: rigoberto.sandoval.c@gmail.comcolpos.mx

Abstract

The purpose of this paper is to analyse the social and environmental perceptions on their conifer woods of craftsmen of the San Juan Pamatácuaro indigenous community, in Michoacán. In order to approach the problem from an ethnographic perspective it was necessary to stay in the community for a period and get to know the craftsmen's thoughts and feelings. In their own words we thus started to understand the woods' current situation and the changes they identified. Oral sources show diversity in opinions, for some craftsmen seem to be worried by environmental matters or the preservation of the woods in the future, while others consider it primarily as a means to satisfy their needs; some see alcoholism and family violence, and not the woods, as the most urgent matter. Their voices are heard.

Key words: social perceptions, San Juan Pamatácuaro, craftsmen, conifer woods.

Key words plus: social perception, artisans, coniferae – environmental aspects, Michoacán de Ocampo (Mexico).

Résumé

L'objectif de cette étude est celui d'analyser les perceptions sociales et environnementales que les artisans de la communauté indigène de *San Juan Pamatacuaro*, à *Michoacan*, ont à propos de sa forêt de conifères. À fin de les comprendre dès une perspective ethnographique, il a été nécessaire de rester un période de temps dans la communauté d'étude et, comme cela, connaître les pensées et les sentiments des artisans. Dans leurs propres mots, on se rapproche à la situation actuelle de leur forêt et aux changements qu'ils identifient. Les sources d'information orale nous montrent la diversité d'opinions, puisque quelques artisans manifestent une préoccupation environnementale ou de préservation de la forêt pour le futur, pendant que d'autres artisans le considèrent surtout comme un moyen pour satisfaire leurs besoins; il y a quelques-uns qui font plus d'attention aux problèmes d'alcoolisme et de violence intrafamiliale qu'à la forêt. Il s'entend leurs voix.

Mots-clés: perceptions sociales, San Juan Pamatacuaro, artisans, forêt de conifères.

Mots-clés descripteur: perception sociale, artisans, conifères - environnement, Michoacán de Ocampo (Mexique).

Introducción

Este trabajo es apenas una parte del objeto de estudio que delimita un proyecto de investigación (Sandoval, 2011). Se puede encontrar que el bosque en el campo de las ciencias sociales ha sido estudiado desde la antropología, la sociología, la etnografía, la geografía y la política. También ha sido abordado por las ONG, los municipios y el gobierno federal. Todos ellos coinciden en que por siglos ha sido un recurso necesario para la sobrevivencia de los seres humanos, dado las ventajas económicas que genera al explotarlo; lo que ha provocado que vaya en disminución como área natural (Boege, 2006; Bray, 2005; Masera, 1998; Téllez, 1994). Ante su deterioro y la necesidad urgente de su conservación, para bien de los ecosistemas y los seres humanos en el planeta, en las últimas décadas el tema del bosque se encuentra en acalorados debates¹ (Gama, 2006).

En México los bosques templados son importantes debido a sus propias particularidades ya que el 80% se localizan en tierras ejidales y comunales² (Presidencia, 2005). Esta distinción nos brinda un referente de situaciones y procesos de uso e ingresos para los ejidatarios y comuneros (indígenas)³ (INEGI, 2000; Bray y Merino, 2005). Al respecto, existen trabajos de investigación que señalan la diversidad de actividades laborales en el medio rural (Appendini, 2008; Arias, 1992; Linck, 1982). De esta forma, la extracción de las unidades de recurso forestal⁴ (Bray, 2005) constituye una fuente secundaria o complementaria al sustento de las familias campesinas.

En esta búsqueda de cómo se ha estudiado el bosque en México, encontramos que hay trabajos realizados en los estados de Michoacán, Chiapas, Veracruz y Oaxaca; entre ellos, se pueden mencionar los siguientes: Viqueira (2008); Ávila (1996); Arizpe et ál. (1993); Castilleja (1997); Lazos y Paré (2000); Paz (1994); Izazola (1999); García y Tavera (2002). Presentan ejemplos empíricos únicos y muestran la complejidad de las relaciones sociales que se establecen para la apropiación y explotación del bosque. En cada uno de estos estudios se encuentran entrelazados rasgos globales, locales, antropológicos, económicos, sociales, culturales, políticos, de género, los intereses de los individuos, el espacio y la temporalidad.

De esta manera, descubrimos que alrededor del bosque se construyen diferentes narraciones orales: leyendas y creencias que dan cuenta de la diversidad social y cultural que existe en México. Encontramos que las percepciones sociales y ambientales es un enfoque de análisis poco explorado en el caso de Michoacán. En esta perspectiva, manejamos elementos que nos aproximan a entender y analizar en un espacio concreto cómo los artesanos se forjan percepciones ambientales del bosque templado: qué piensan de él, cómo lo viven, el afecto que les produce y el valor que le dan. No perdamos de vista que los seres humanos, se adaptan y están en movimiento constante, por tanto, sus actitudes hacia el entorno también cambian con el tiempo. En esta configuración San Juan Pamatácuaro es un espacio que se construye diariamente a partir de las relaciones entre los artesanos y el bosque.

-
- 1 Debido a las funciones que cumple en el medio ambiente, se dice que los ecosistemas forestales absorben cantidades significativas de bióxido de carbono (CO₂) por medio de los procesos de fotosíntesis, que realizan las plantas y ciertos microorganismos.
 - 2 El territorio mexicano se compone de 196 millones de hectáreas. Aproximadamente el 45% de su territorio es superficie boscosa con un total de 857,140 km², de los cuales 30,4 millones de hectáreas son bosques y 26,4 millones de hectáreas son selvas. La superficie cubierta por bosques templados alberga 1,831 millones de m³ maderables, localizados principalmente en Durango, Chihuahua, Jalisco, Michoacán, Guerrero y Oaxaca. Por su parte, las selvas representan 972,5 millones de m³ maderables, localizados principalmente en Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo y Campeche. México ocupa la octava posición a nivel mundial por su extensión forestal y segundo en Latinoamérica.
 - 3 En México sobreviven 62 grupos étnicos y en el estado Michoacán se reconocen cuatro etnias: *mazahua*, *nahua*, *otomí* y *P'urbépecha*. Son aproximadamente 12 millones de campesinos e indígenas establecidos en bosques y selvas. Esto explica porqué en nuestro país se habla de *bosques comunitarios*.
 - 4 *Unidad de recurso* es un término que propone Bray para hablar sobre los recursos maderables y no maderables que se pueden extraer del bosque, éste como un ecosistema le denomina *sistema recurso*.

Marco teórico

Las percepciones podrían entenderse como un proceso en que el individuo recibe mensajes a través de sus sentidos: vista, olfato, oído, tacto y paladar; para construir un entorno entre él y los otros (Hall, 2001). “La percepción del ambiente significa la toma de conciencia y la comprensión del medio por el individuo en un sentido amplio” (Lazos y Paré, 2000, p. 18). Por ejemplo, Viqueira (2008) pionera en esta línea, encontró que el color para los totonacos en Veracruz, es un parámetro de identificación, selección, uso y buen manejo de plantas y animales. Mientras que Arizpe, Paz y Velázquez (1993) en su estudio realizado en la selva lacandona de Chiapas, en relación con el proceso de deforestación y cambio ambiental, nos permite conocer qué ven y cómo lo entienden. Sus actitudes, posturas, conocimientos y comprensión de la problemática están en función del grupo social de pertenencia (migrantes, indígenas, comerciantes, maestros, hombres, mujeres, ancianos, religiosos y ateos) y del intercambio de información. Por su parte, Lazos y Paré (2000) nos brindan elementos para afirmar que hombres y mujeres asumen posiciones en la vida de acuerdo con el tipo de sociedad a la que pertenecen, por una cultura propia, el género, la clase social, el nivel educativo, el contexto social y político.

Desde una perspectiva sociológica foucaultiana, habría que decir que el individuo ejerce poder (Foucault, 1980), por tanto, haciendo una interpretación propia de su postura teórico-conceptual, la percepción se puede definir como un proceso activo en el que los seres humanos por un lado producen discursos, y por otro, interpretan la información que obtienen diariamente según sus intereses, creencias y experiencias de vida. Así pues, las percepciones, sensaciones, significados, juicios y actitudes que el ser humano posee, incluidos sus orígenes están en el mundo natural y social donde se desenvuelve. Como lo analiza y discute Hall (2001) el individuo construye su entorno y mundos sensorios de la realidad de acuerdo a su cultura. Entonces, la experiencia y relación que tienen los artesanos con su bosque templado produce percepciones sociales y ambientales, que solamente se pueden entender y explicar en el contexto sociocultural de cada individuo en ubicación espacial y temporal.

A partir de estos referentes teóricos, en este trabajo, rescatamos la percepción social y ambiental desde dentro para saber cómo ven el bosque templado los artesanos. Sus opiniones pueden ser la guía de planeación para un desarrollo sustentable del bosque de coníferas. Sin embargo, esta línea no se desarrolla porque no fue el objetivo principal del trabajo de investigación.

Metodología

La etnografía fue el principal referente metodológico para obtener datos “desde adentro”, ya que el objetivo era saber en palabras de los lugareños cómo perciben al bosque, qué piensan de su situación actual y la importancia que le atribuyen. Para ello se considero necesario permanecer más de seis meses en la comunidad. Se realizaron entrevistas a profundidad con individuos considerados como “informantes clave” por sus conocimientos y actividades que desempeñan. Se hicieron anotaciones en libreta de campo sobre cada detalle ocurrido y se tomaron más de cien fotografías las cuales plasman el paisaje sociocultural de la comunidad. El tema de las artesanías fue un pretexto perfecto para iniciar varias de las conversaciones y entrevistas sostenidas con algunos miembros de la comunidad.

La región P´urhépecha: San Pamatácuaro, Michoacán

Esta región se localiza en el estado de Michoacán, y se caracteriza porque gran parte de su extensión territorial está permeado por un clima templado, lo que facilita y propicia la conformación de ecosistemas de bosques de coníferas. Hay que decir que estos bosques son los principales aportantes de materia prima para producir todo tipo de objetos de madera. En el caso de la comunidad de estudio —San Juan Pamatácuaro— se extrae madera para la producción de artesanías principalmente: cucharas, bateas, rodillos y juguetes.

predomina, haciendo de esta tierra un espacio adecuado para la producción agrícola, el nacimiento de los bosques de coníferas y de recursos acuíferos (Dietz, 1999). “Las condiciones biológicas de la región Michoacán habitada por los antiguos tarascos, eran envidiables: temperatura templada, lluvias normales, ríos de aguas constantes (...) tierras de buena calidad, bosques de excelentes maderas” (Mendieta, 1940, p. 29).

Artisanos y percepciones ambientales

En San Juan Pamatácuaro los artesanos conforman un sector poblacional que se beneficia de la extracción maderera del bosque templado; el principio que regula su aprovechamiento es que cualquier miembro de la comunidad tiene derecho de acceder a él, ya sea para cortar árboles, sacar leña, quelites, hongos y lo que contenga el bosque.⁵

La producción artesanal se realiza en condiciones de pequeña escala, es decir, no genera excedentes; la tecnología que se usa es apenas la necesaria para la elaboración de artesanías. Por ejemplo, en la elaboración de juguetes, no hay un uso de tecnología de punta que acelere el proceso de producción, por lo que se trabaja pausadamente. En este caso, la materia prima —un árbol— puede durar hasta ocho y doce meses para consumirlo en su totalidad. Así lo confirman varios artesanos.

Los objetos de madera que se producen, como ya se mencionó, son juguetes, cucharas, bateas y rodillos. Cada uno de ellos tiene un proceso de producción particular en el taller. No vamos a dar más detalles en ello porque no es el objetivo, pero algo que tienen en común todos es que no se contrata mano de obra extra, es decir, la producción se realiza solamente por mano de obra familiar.

El lugar de trabajo —el taller— se localiza generalmente en el espacio doméstico, esta acondicionado a las necesidades de la producción del objeto artesanal. Se puede encontrar atrás de la casa habitacional o a un lado de la cocina. Cabe destacar que no se requiere de mucho espacio para su establecimiento y tampoco demasiada exigencia para su acondicionamiento.

En cuanto a problemas que enfrentan los artesanos, identificamos tres esencialmente: el primero, tiene que ver con la situación del bosque, ya que no se tiene un programa de manejo. En segundo lugar, es el intermediarismo que existe para vender las artesanías, y el tercero, no menos importante, es el riesgo latente que hay sobre su salud, esto debido a las condiciones laborales (para los que producen juguetes principalmente).

En relación con el primer problema, —en las propias voces de los artesanos—, está relacionado con la disminución del bosque. De nuestra parte, por limitantes profesionales, desconocemos a ciencia cierta la cantidad aproximada que hay del mismo y en qué proporción ha disminuido realmente. Así que no podemos hacer una afirmación de cuánto tiempo les puede alcanzar para continuar con sus actividades artesanales⁶. Ésta es una preocupación que genera intranquilidad y un problema social que está latente en las opiniones y posiciones de los artesanos.

La realidad rural latinoamericana actual parece estar marcada por el resurgimiento de un movimiento comunitario, como respuesta a transformaciones de orden económico y territorial que se vienen gestando en la región. El repliegue a la comunidad se da porque la globalización no representa una institucionalización alternativa, pues tiende a borrar diferencias y destruir la diversidad de formas de producción, consumo y culturas. Ejemplo de este tipo de movimientos son aquellos que ven amenazados sus estilos de vida y donde los lazos comunitarios tienen que renovarse (Alfie, 1995, p. 9). Lo interesante es que esta situación se da cuando la perspectiva del desarrollo comunitario ha sido prácticamente abandonada y cuando el concepto de comunidad parecía haber agotado sus posibilidades de evolución.

6 En México se dice que se deforestan entre 400 y 600 mil hectáreas anualmente, pero en los diferentes estudios no dicen cuánto se recupera. Tampoco hay datos precisos por identidad federativa y la deforestación existente (Leff, 1990; Masera, 1996; Téllez, 1994).

Sin pretender ir más allá de sus propios ámbitos territoriales, sin la necesidad de definirse políticamente, y con enorme flexibilidad para negociar, administrar y gestionar todo aquello que convenga a sus objetivos de autogestión y autonomía locales, estas iniciativas encierran un riquísimo caudal de experiencias en la batalla contra el neoliberalismo y por la reconstrucción ecológica y social (Reygadas et ál., 2006).

El tema plantea que al estudiar la sociedad campesina se debe considerar al sujeto en estudio, es decir, al campesino, no de una manera individual en el reducido entorno familiar, sino en sus relaciones con los elementos que constituyen la colectividad más amplia de la que forma parte: el resto de la población campesina. Esta consideración analítica implica situar el centro del análisis en la comunidad rural, que es el marco real en donde los campesinos operan y en donde se desarrolla todo el conjunto de relaciones sociales (Moyano y Sevilla-Guzmán, 1976, p. 260).

A los artesanos, les inquieta pensar qué será de sus hijos si se acaba el bosque. Esta preocupación se encuentra latente debido a que, hacer objetos de madera es un oficio que se aprende, se hereda y representa una opción de ingreso para el artesano, tal como lo confirma Pedro: “Me preocupa por mis hijos, porque es en lo que trabajamos aquí; los que están fuera, otro trabajo han de tener por allá, otra cosa qué hacer [...] (Pedro, artesano).⁷

Artesanos de la tercera edad y también padres de familia, manifiestan su nerviosismo por sus nietos o hijos, se preguntan ¿en qué van a trabajar ellos? ¿cómo van a obtener ingresos? También reconocen que el medio ambiente ha cambiado. Entre otras inquietudes, parece existir una nostalgia por dejar de trabajar la madera y llegan a considerar alternativas de cambiar su trabajo, como afirman estos artesanos:

A mí no me preocupa porque el tiempo ya pasó, ya falta poquito para dejar las herramientas, ya soy alguien mayor, ya tengo problemas con la vista [...] por eso digo que entre dos o cuatro años ya no voy a poder trabajar, pero mis nietos sí me preocupan, porque ellos qué van a comer y no sólo eso, el agua escasea mucho y se debe a que el cerro está pelón, por eso ya casi no hay humedad. (Genaro, artesano)⁸

A mí sí, bueno no por mí, porque yo ya tengo media vida como se dice, yo me preocupo por los hijos, y a lo mejor si vienen mis nietos también, yo pienso qué va a ser de ellos si la madera ya se está acabando. Ellos ¿En qué van a trabajar? y, ¿qué tal si ellos no pueden estudiar y se quedan aquí en el pueblo?, ¿qué van a trabajar si la madera ya se acaba?, y es lo único que sabemos hacer pues aquí, la artesanía. Por eso en lo personal sí me preocupa. (Luis, artesano)⁹

Sí nos preocupamos mucho porque, ¿qué les vamos a dar a nuestros hijos, de qué los vamos a mantener si, es el único recurso que tenemos? Estuve pensando en cambiar mi trabajo porque para hacer esos juguetitos de madera, maquinitas, salitas, camitas, sí se puede trabajar con cualquier madera de pino, hasta con ramitas, levantar todo pues. Lo que pasa es que ahí se necesita inversión para comprar maquinaria, porque no solamente se necesita madera sino también maquinaria. (Armando, artesano)

Estos testimonios muestran lo que les inquieta a algunos artesanos, y se pensaría que para todos sería igual ya que ellos serían los afectados si el bosque se agotara; pero no es así, para otros no parece ser un problema ambiental de preocupación, pues consideran que el bosque no se acabará. Suponen que éste, tiene una capacidad propia de regenerarse a pesar de que se extraiga sin planificación adecuada.

Entre sus percepciones ambientales, parece que no toman en cuenta que si bien la regeneración natural es una cualidad de los bosques, este es un proceso que requiere de ciertos cuidados, como la prevención de incendios por ejemplo, un factor principal de destrucción y disminución de bosques templados en México y en el mundo. En el caso de que llegara la escasez de madera, como lo plantean

7 Pedro tiene 61 años, hace cucharas, aunque durante más de 20 años trabajó como policía, hace apenas dos años que retomó esta actividad.

8 Genaro tiene 65 años, toda su vida ha hecho cucharas.

9 Luis tiene 31 años de edad y hace juguetes.

algunos artesanos, ya pensarán en qué pueden hacer o buscar en dónde conseguir la madera. Tal parece que lo único que les importa es el presente, satisfacer sus necesidades inmediatas, sin preocuparles el futuro, que es incierto. Esto se nota en los siguientes testimonios:

Ya se acabó la madera, ya es poca la que hay, haber de dónde la agarramos; ya sabremos qué hacer, pero yo digo que no se acaba, porque siempre nace, y si se acaba pues la vamos a comprar en otro lado [...]. Yo digo que no nos preocupa, ya sabremos qué hacer después cuando ya no haya (sic) [...]. Ya los que tienen son pocos. (Eduardo, artesano)

No sé qué pase cuando ya no haya madera [...] ¿Qué hace uno? ¡Pues nada! pues ya no hay, ya habrá otro trabajo cuando ya no haya [...]. Siguen creciendo los arbolitos y aunque tarden en crecer pues crecen; no creo que se termine, aunque poco sí va haber todavía [...]. Yo digo que no se acaba; quién sabe más adelante (Genaro, artesano).

A la gente no le preocupa el bosque; sólo le interesa el presente y ya, mientras tengan para comer [...]. Luego dicen, hay que aprovechar ahora que hay porque después ya no. (Fulgencio, artesano)

Sin embargo, debemos recalcar que los grupos sociales y los individuos enfrentan una diversidad de problemas en el vivir diario y cada uno de ellos puede conferirle importancia o no a situaciones que se le presenten; primordialmente, por lo que ven, les afecta, escuchan, por lo que juzgan y toman una posición frente a lo que les rodea y en relación con sus semejantes. Esto explica porqué los artesanos en Pamatácuaro, no consideran o señalan los mismos problemas; para algunos el bosque no es un problema importante en la comunidad al que debiera ponerse atención, más bien señalan otros como la adicción al alcohol, el maltrato físico de hombres hacia mujeres dentro del matrimonio, la disputa por el patrimonio familiar, la falta de trabajo y algo más reciente que identifican es la drogadicción. Ver los siguientes testimonios:

Lo que existe aquí es el alcoholismo, hay parejo, muchachos, gente grande. Hay mujeres que también toman; a lo mejor porque no tienen marido, por problemas en su casa, que no se entiendan con el marido. Mi madre me decía para que yo no cayera en esto. Fulanas familias se visitan y empiezan a tomar y a tomar y que había ocasiones en que se encerraban dos, tres días, por estar tomando. Platicaban y tomaban. (Everardo, artesano)

Uno de los problemas aquí es el alcoholismo, existe un grupo de alcohólicos anónimos. Yo fui dos o tres meses; en ese entonces iban como 10 a 15 personas, y ya después dejé de ir, porque ya no tenía tiempo. Después me di cuenta de que algunos dejaron de ir y empezaron a tomar y a tomar, pero hay gente que tiene ahí 17 años que no tomaba y era una persona que tomaba mucho. Ese señor vendía palos para irse a comprar alcohol. Algunos ya andan hasta descalzos, mal vestidos. A veces se bañan sólo una vez por semana, y con el vicio del alcohol menos se bañan. (Darío, artesano)¹⁰

Pero volvamos al problema del bosque ¿A quién se le atribuye que hoy empiece a escasear la madera? ¿Quiénes o quién es el responsable de su situación actual? Ninguno de los artesanos se consideró responsable de esto; más bien acusan a otros individuos que no son artesanos y que utilizan la madera para hacer cajas de empaque (los troceros) o aquellos que la venden al exterior de la comunidad. Esto dijeron algunos de ellos:

Apenas empezó a acabarse hace dos años porque la vendían en trozo fuera de aquí [...] los artesanos no la acabamos porque no se lleva mucha madera para hacer los

10 Darío tiene 65 años de edad, es artesano y hace molinillos y rodillos. Su esposa elabora canastas de palma.

juguets [...] los que no hacen actividades de madera no se preocupan, les da lo mismo si se acaba. Hasta hace aproximadamente 15 años se empezaron a hacer techos de lámina de asbesto, porque la madera empezó a escasear. Anteriormente existían árboles que llegaban a medir más de 25 metros de altura con un grosor de hasta más de un metro, uno extendía los brazos y no llegabas a abrazar todo el árbol. Ahora ya no hay, por lo menos yo no he visto ya; sí habrá pero a lo mejor en las partes más altas del cerro o en la cañada. (Eduardo, artesano)

Aquí muchos venden mucho trozo y lo venden fuera de aquí; llevan en camioneta; muchos que hacen esa actividad lo venden en trozo fuera de aquí: eso es lo que está acabando el bosque, no los que hacemos juguetes, es poco lo que se agarra. (Gerardo, artesano)

Otro factor que ha contribuido, como lo señalan acertadamente los entrevistados, es la introducción de la tecnología. Ya que al ser remplazada el hacha por una sierra cinta de motor, el tiempo que se requiere para cortar y destazar un árbol es más corto. Con ese instrumento, en un día pueden cortarse de dos a tres árboles, mientras que si usan el hacha solo puede cortarse uno. Esta es la visión de Dolores:

Antes el monte estaba muy espeso, ya tiene como 40 años que empezaron a comprar máquinas sierra cinta y hacen mucha tala; no hay una, dos, no hay diez, hay muchas; ya acabaron con eso el monte. Empezando por aquí nomás en la orilla, había mucho monte. La gente se preocupaba más bien de tirarlos, porque de ahí sacan el dinero. (Dolores, anciano)¹¹

En la comunidad se han presentado algunos incendios, el último ocurrió hace aproximadamente cinco años, perjudicó una gran parte del bosque en el área de uso común. Este hecho parece que no es considerado tan importante, porque sólo uno de los entrevistados lo mencionó como factor que contribuye a la disminución del bosque.

También hay situaciones especiales que influyen en este deterioro, es el caso de las parcelas particulares de donde se extraen árboles de pino. O también, cuando se venden algunos del predio o todos, esto debido a la necesidad de recursos cuando algún miembro de la familia se enferma o para apoyar el estudio de los hijos y sus necesidades. Así lo manifestaron algunos artesanos:

Ya no hay árboles porque el incendio lo provocó y en las comunidades ocupan poco para cucharas y bateas y por eso se acabaron (Gerardo, artesano).

Yo creo que no, hay a veces que uno está ocupando dinero porque tiene un enfermo, y uno tiene un pedacito de terreno y van con los que tienen aserradero y les dan un tanto, y pues llegan y lo cortan todo. Y pues también es un problema para nosotros porque de aquí a unos 10 años ya no va haber madera, ni para ellos ni para nosotros. (Luis, artesano)

Corre a San Benito porque ahí me compran madera. Con eso le comprábamos todo al sobrino. Vendía cuatro a cinco camionadas, venía y decía me dieron ocho mil pesos, nueve mil pesos; le decía llévatelo haber en qué te sirve. Luego llegaba y decía ya no tengo zapatos, o me gusta una bicicleta, ándale córrele hijito vende un pino y te compras lo que necesitas. Todo lo complacíamos, y, ora a ver ya no está con nosotros, ya se fue al cielo. (Flora, anciana)

Existe la percepción de que la disminución del bosque es lo que está ocasionando los cambios laborales o el abandono de la actividad maderera. A esto atribuyen que algunos individuos hayan tenido que irse a trabajar fuera de la comunidad. Esta situación parece ser asimilada como algo natural o

11 Dolores, un anciano de 85 años de edad. Murió meses después de ser entrevistado. Se dedicó un tiempo a hacer muebles.

normal ante la disminución de sus recursos naturales. Da la impresión de que esto se espera en pocos años, porque aceptan que ya casi no hay bosque; reconocen que se está extrayendo sin ningún control ni medida que mitigue ese efecto. Sin embargo no parecen identificarse como principales elementos para conservar y planear un aprovechamiento sustentable el bosque. Así lo manifestaron algunos artesanos:

Se está acabando la madera, la gente está dejando de hacer cucharas y bateas; muchos ahora son albañiles o se han ido de aquí; conozco como 15 personas así [...] Será porque ya casi no hay madera, solo unos tienen predios de donde sacan pinos [...] Si no tienen de donde cortar madera para hacer cucharas, será por eso que han cambiado de trabajo. (Genaro, artesano)

En otros ranchitos como San Benito, San Antonio, San Luis, están dejando de hacer esa actividad para irse a trabajar en otro lugar [...] Hay muchos que ya se fueron a Zamora, porque ya no hay madera. (Gerardo, artesano)

Yo les decía ¿qué vamos hacer si se acaba? ¿Y dicen pues así nomás vamos a estar?, y entonces ¿qué vamos a gastar si nomás aquí vamos a estar? [...] De hecho ya se empezaron a ir allá pues al norte también, ya se están yendo al otro lado, los que trabajaban la madera, y dicen ya no queda mucha madera y nos vamos a otro lado mejor. De hecho, ya se fueron como unos diez y regresaron otra vez y les digo: ¿Qué tal por allá? no pues está difícil también por allá, yo veo que en todos lados está difícil, tanto por aquí como por allá. (Luis, artesano)

Ya no hay madera, ahora es escasa la madera, no como antes. Ya se acabó, por una parte había mucho pino, pero ya se acabó; algunos predios tienen un poquito pero ya se acabó [...] Hay gente que ya no trabaja en cucharas y bateas porque no pueden conseguir pinos, no pueden conseguir madera; como le digo, pues los dan bien caros por lo mismo, porque compran en rollo; la camionada les compran a mil cuatrocientos (\$1400), y un pino grande, debe tener unas cinco camionadas en rollo y si les va bien, por eso a nosotros no nos quieren vender, porque no podemos pagar esa cantidad de los que se llevan en rollo. (Armando, artesano)

En la comunidad —no solo los artesanos— ya se reconoce que el área de uso común es la zona más afectada en comparación con las parcelas. En estas tierras que son compartidas por todos parece que no se cuida, vigila ni castiga, pues no existe consternación ni acciones de mitigación o de regular la apropiación del bosque. Sólo sería alerta roja, siempre y cuando se estén transgrediendo los bienes en las parcelas. Cada quien vigila únicamente su parcela, obviamente los que la tienen, aun así, no se escapan de ser invadidas de vez en cuando, como lo afirma Óscar:

El área común es lo más afectado; ahí ya casi ni hay pinos; como ahí no cuida nadie [...] Luego les digo que se está acabando y que tenemos que cuidar, y me dicen: “Y tú ¿qué chingas?, si tú también la estás usando en tu tienda. Cuida lo tuyo”. (Óscar, artesano)

A veces, entre los comuneros parece que hay reclamos y preocupaciones por la disminución del bosque, pero esas palabras o discusiones no tienen mayor trascendencia. Así lo testifica el siguiente artesano:

La gente se molesta que se les diga que no saquen madera porque dicen y tú que te metes si no estoy trayendo de tu parcela. Y si no quieres que traiga, ¿tú me vas a dar para comer?, ¿verdad que no? (Darío, artesano)

Una pregunta obligada es ¿Cómo frenar o cómo resolver esa situación de disminución del bosque? Lo que es evidente hasta la fecha es que no existe iniciativa colectiva para conservar el recurso; sin embargo, existen propuestas de los entrevistados que pudieran tener resultado, pero simplemente no

se hacen. Las propuestas van desde reconocer la capacidad que tienen los individuos que por iniciativa propia contribuyan a conservar el bosque o, en su caso, que sean las autoridades externas a la comunidad quienes participen de su vigilancia y conservación. Lo cierto es que no hay una propuesta de integración o trabajo en conjunto, como se confirma en los siguientes testimonios:

Ya no hay madera; por eso me gusta plantarlos y rápido crecen [...] Hace 15 años planté y ya los estoy sacando, porque está todo muy tupidito, de ahí los saco ahora. Entonces, había árboles así mira, cuando se tiraba uno no se podía caer, como estaba lleno, sí, lleno de árboles. Y, hora ya no, ya está pelón, se acabó el pinabete, de otros árboles como roble pero [de] ése no se puede hacer juguetes, solo de pinos [...] Si pudiera el representante decirle a la gente, vamos a plantarlos por allá en el cerro, aunque una persona llevara nomás 20 pinitos chiquitos de bolsa, y otros así, y otros así, lo llenáramos, pero no, nadie se preocupa. (Florencio, artesano)

A lo mejor la forestal sí pudiera pararlo. Yo creo que se puede acabar en un futuro el bosque porque la gente sigue vendiendo lo que tiene, y muchos siguen sacando de ahí. La disminución del bosque sí ha ocasionado que ahora haga mucho calor, ahora sí hace mucho calor, yo recuerdo que antes no hacía así. (Everardo, artesano)

A veces nos ponemos a platicar en el grupo, y decimos ya no hay que cortar la madera, hay que dejarlo un rato y la gente, la mayoría dice, y si no cortamos qué vamos a comer. Nuestros antepasados no sacaron madera y nunca se murieron de hambre, ni modo que nos muramos, hay que hacerle la lucha a ver [de] donde sacar, pues algo para el pan de cada día [...] Y unos dicen, yo voy a sacar la madera porque es mío y a ellos no les importa. Ellos están sacando siempre; yo pienso que no hay manera de dejar de sacar. Y yo pienso que no hay forma de parar la madera. (Luis, artesano)

Los artesanos, testigos de la transformación de su entorno, han identificado algunos problemas ambientales que relacionan principalmente con el decremento del bosque. Para quienes nunca han vivido en la comunidad, al llegar se ve que hay una gran extensión deforestada por incendio, luego al caminar por el bosque o divisar el paisaje desde otro ángulo, bien puede afirmarse que el bosque no está tan deteriorado como lo señalan las opiniones vertidas aquí, porque se ven partes sumamente pobladas de árboles. Al hacer un recorrido y a pesar de encontrar evidencias de que ha sido derribado un pino, aun así, no parece tan deteriorado; en otras partes, la naturaleza ha hecho ya su tarea, pues es necesario hacer *aclareos*.¹²

De igual manera, sólo quienes han vivido ahí pueden saber cómo ha ido cambiando su bosque de coníferas. Los ancianos sobretodo afirman que éste ha disminuido en su espesura; aseguran que el bosque “estaba muy espeso”, “estaba tupido de árboles”, éstos eran gruesos “hasta más de un metro tenían, uno extendía los brazos y no llegabas a abrazar todo el árbol. Ahora ya no hay, por lo menos yo no he visto ya, sí habrá pero a lo mejor en las partes más altas del cerro o en la cañada”.¹³ “El pueblo era como callejones, las casas se circundaban con palos y había muchos, muchos árboles; las casas estaban escondidas en los árboles, así como en San Isidro,¹⁴ y hoy ya no, ahora ya se ven, ya tiraron esos árboles y ya no hay tanto como antes”.¹⁵ Así lo recuerdan los ancianos de la comunidad.

La huella ecológica que está transformando su entorno, se remonta a 20 años atrás, aproximadamente,

12 El *aclareo* es un término que se usa en las ciencias forestales para nombrar una práctica que consiste en quitar pinos, debido a que existen áreas que se han regenerado de manera natural; a veces se encuentran sobrepobladas de árboles. Para que estas áreas puedan regenerarse adecuadamente es necesario quitar unos para que no tengan que competir por nutrientes y sol. Con el aclareo se van quitando los árboles más delgados, pequeños y chuecos y se van dejando los más grandes y derechos.

13 Dolores, anciano, (fallecido).

14 San Isidro, es un poblado anexo a la comunidad, en sus características es pequeño con una cercanía al bosque de coníferas, la mayoría de las casas son de madera.

15 Epigmenio, anciano.

desde entonces empezó el deterioro del bosque; esto ha traído algunos problemas ambientales como los cambios climáticos, disminución de lluvias, estados del tiempo; días nublados en temporadas de lluvia por días de sol; aparición de mosquitos que se propagan más en climas cálidos, pero difícilmente en climas templados, más calor y menos frío, disminución de heladas. Estos son algunas percepciones ambientales detectadas:

Antes no había nada de zancudos, ahora hay muchos aquí en las casas. Y nomás caminas un poco hacia el bosque y hay mucho más todavía, cosa que antes no [...] hace como siete años que me regresé a vivir aquí con mi esposa, en temporadas de lluvia siempre estaba nublado, y casi siempre así estaba, nunca salía el sol; yo hasta quería regresarme a Guadalajara, pero ahora ya cambió, ahora sale el sol al medio día y por las noches o en las tardes es cuando llueve, ya no es como antes. (Miguel, artesano)

Anteriormente hacía mucho frío, ahora hace poco frío. En las calles en tiempo de hielo, caían heladas fuertes, se ponían hasta de cinco centímetros de grosor o más. Como este pueblo es escaso de recurso, algunos hasta descalzos andaban. La gente no se enfermaba; seguramente ya estaban acostumbrados. En octubre empieza a helar el cuatro de octubre en adelante, pero ya no así como anteriormente. En las mañanas los solares estaban blanqueando, pero ya no como antes. (Epigmenio, anciano)

El agua escasea mucho y se debe a que el cerro esta pelón, por eso ya casi no hay humedad [...] ya no llueve como antes y el agua que contaminamos, ya no hay como antes [...] este temporal pasado ya no llovió como antes. Antes llovía diario, ahora ya no. Amanecía y llovía y todo el día, casi como una hora se quitaba, eso era cuando había muchos árboles en el cerro grande —tendría como unos 15 años que empezaron esos cambios— ya no hay mucha agua como antes. (Genaro, artesano)

Yo me acuerdo que antes hacía mucho frío y ahora que ya no hay mucho árbol, hace calor. Había mucha agua; se está acabando, también porque ya no hay árboles. (Genero, artesano)

Yo pienso que sí, que el bosque nos ayuda mucho, cuando ya no hay árboles, pues ya no hay vida porque con árboles, estamos felices verdad porque hay aire, hace que llueva, las lluvias caen en su tiempo, porque cuando ya no haya árboles, yo pienso que la lluvia va a caer cuando quiera, ¿verdad? He visto en la tele que donde ya no hay árboles, y llegan tormentas y arrasa con todo, no hay nada que retenga el agua y los árboles con sus raíces retienen, y ayuda a que también a que los animales sigan también vivos; si acabamos con los árboles pues también acabamos con la naturaleza. Se acaba el monte; ya no van a andar, o los van a matar, antes de que se vayan. (Luis, artesano)

Todos los artesanos sin excepción alguna reconocen que es importante el bosque por estas funciones que le atribuyen, y los problemas debido a los cambios que han notado en la última década. Ellos están viviendo en carne propia algunos efectos. Pero también, es importante en tanto que de él obtienen la madera que trabajan algunas familias campesinas.

Otro problema que no es ambiental, pero que sí repercute en las actividades artesanales es el intermediarismo. Aquellos quienes compran los juguetes de madera a los artesanos, lo adquieren a un bajo precio y luego lo revenden al doble, lo cual es algo injusto para quien dedica tiempo y esfuerzo físico a hacerlo; mientras que el único desgaste físico del vendedor es meter la mano en el bolsillo y extraer su cartera para pagar.

En el mercado, los objetos de madera están siendo desplazados por aquellos que generan las grandes industrias en otros países, principalmente procedentes de China, que son baratos y de mala calidad. En este sentido, me parece que sería importante reconocer el esfuerzo que hacen diariamente hombres, mujeres y niños en la producción de sus diferentes productos de madera, pero también aprender a reconocer la creatividad que ponen en cada uno de ellos. Ciertamente es que en una época como la que vivimos, las nuevas generaciones quedan enganchadas por los juguetes que se producen a gran escala, dejando a un lado o despreciando aquellos juguetes de madera que por sí solos no hacen ningún movimiento.

También me parece pertinente hablar de aquella añoranza que aflora por los pasillos de diferentes instituciones públicas cuando dicen “que todo juguete de madera es cosa del pasado y que ya no es como antes”, entonces hablan de ello con desolación, como si los cambios ocurridos y remplazos de esa clase de objetos fueran poco propicios o aceptados. Pero quizá aún no nos queda claro que la sociedad siempre ha sido cambiante, se transforma y en el proceso se adquieren diferentes gustos, por eso es que se aceptan los remplazos; ya que de lo contrario nadie compraría los juguetes y productos chinos que entran al país. Es obvio que el consumidor los adquiere porque son más baratos y no se detiene a hacer un análisis profundo y menos sociológico ni antropológico, o siquiera preguntarse de dónde procede lo que compra; y si, al hacerlo está contribuyendo a generar más basura en el planeta o cuál es el efecto ambiental que genera la producción de un objeto de plástico, o en su caso, un juguete de madera. Al consumidor tampoco le importa saber cuántos árboles se derriban para producir objetos de madera; él, al igual que los artesanos, solo satisfacen una necesidad inmediata: comprar y producir para sobrevivir respectivamente.

Por último, un problema más que resulta pertinente mencionar, son las condiciones de trabajo en que se desarrollan las actividades madereras y los problemas de salud que generan, especialmente en la producción de juguetes, como rodillos y molinillos. En estas actividades los artesanos no toman las medidas necesarias para protegerse de la absorción nasal del aserrín, y que a largo plazo puede ser causa de enfermedades. Los talleres donde se realizan estas actividades son reducidos y de poca ventilación, lo que hace casi imposible no respirar el polvo de la madera. Aunque éste sea un problema que reconocen los entrevistados no les representa inconveniente.

La perspectiva social del bosque y los artesanos

A la luz de las percepciones sociales y ambientales de los artesanos de San Juan Pamatácuaro, Michoacán, sobre su bosque templado, podemos concluir lo siguiente:

1. Según los conocedores del tema estos resultados pueden parecerles obvios, sin embargo, las percepciones sociales y ambientales es apenas una perspectiva de análisis para estudiar los bosques templados. Como se pudo ver existe una diversidad de opiniones en un sector poblacional de la comunidad de estudio —los artesanos— quienes dan muestras de sus propios intereses, inquietudes, sus necesidades y la apropiación que hacen del entorno donde se desenvuelven. Bajo esta premisa, hablar del bosque no es tan simple como parece, en cambio resulta algo complejo de explicar las interrelaciones que se entretajan alrededor del mismo.
2. Una percepción ambiental en prospectiva del bosque templado, es que éste tiende a desaparecer. Si así fuera, las actividades artesanales también se esfumarían, pues la materia prima proviene de los árboles de pino.
3. Aunque hay una preocupación latente de los artesanos sobre la disminución del bosque, no hay una acción colectiva que unifique esfuerzos por conservarlo y protegerlo (ver Sandoval, 2011; Elster, 1995; Olson, 1998; Ostrom, 2000).
4. En el uso sustentable del bosque templado en la comunidad, las actividades artesanales podrían ser una alternativa, debido a que el aprovechamiento de un árbol en su totalidad, dura más de tres meses, incluso medio año. En cambio para otras, como producir tablas, se requieren más árboles en menos tiempo.
5. Decíamos que hablar del bosque resulta complejo. Si propusiéramos que se hiciera un aprovechamiento colectivo del bosque para hacer de él un recurso sustentable, nos encontraríamos en primer lugar con la diversidad de intereses que hay a su alrededor. Pues en la comunidad, no sólo hay artesanos, hay otros sectores poblacionales también con otra diversidad de opiniones. De hecho, en la comunidad está el antecedente de emprender un proyecto colectivo de explotación del bosque y fue un rotundo fracaso por la confrontación de intereses. Esta es una perspectiva de análisis que aún falta por explorar a profundidad. Sin embargo, cabe decir que es una comunidad hermética, celosa de sus propios recursos y que resultaría complicado desarrollar este trabajo en campo.
6. Aunque no abordamos las percepciones ambientales que tienen los jóvenes, podríamos decir, que éstos se muestran optimistas e inquietos por hacer algo para conservar sus recursos naturales. Quizás

en el futuro, ellos sean las nuevas semillas que unifiquen las voluntades para hacer un manejo colectivo y sustentable del bosque.

7. El propósito de este estudio no fue hacer propuestas que ayuden a mitigar el deterioro del bosque templado en San Juan Pamatácuaro. Sin embargo, los resultados crean antecedentes que debieran tomarse en cuenta a la hora de implementar propuestas de uso y manejo de los recursos naturales en México. En nuestro país hay proyectos ejecutados en actividades forestales, ganaderas y pecuarias que se han puesto en marcha y fracasan porque no parten de la gente, como lo sugiere Cernea (1995). No consideran los pensamientos y los sentimientos de los beneficiarios del proyecto.

Referencias

- Aguirre, G. (1952). *Problemas de la población de la cuenca de Tepalcatepec*. México D.F.: Memorias del Instituto Nacional Indigenista.
- Appendini, K. (2008). *¿Ruralidad sin agricultura? Perspectivas multidisciplinares de una realidad fragmentada*. México D.F.: El Colegio de México.
- Arias, P. (1992). *Nueva rusticidad mexicana*. México D.F.: CONACULTA.
- Arizpe, L., Paz, F., y Velázquez, M. (1993). *Cultura y cambio global: percepciones sociales sobre la deforestación en la selva Lacandona*. México D.F.: CIIM/UNAM.
- Ávila, P. (1996). *Escasez de agua en una región indígena de Michoacán: el caso de la Meseta purépecha*. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán.
- Boege, E. (2006, junio). *Biodiversidad, recursos genéticos y áreas naturales protegidas*. Documento presentado en el Foro Bosques: manejo y Conservación de los Recursos Naturales en la Cámara de Diputados, México, D.F.
- Brand, D. D. (1952). *Bosquejo de la geografía y la antropología en la región tarasca*. Morelia: Anales del museo michoacano.
- Bray, D. (2005, junio). *El manejo comunitario de ecosistemas forestales en México*. [Curso impartido en Morelia], Michoacán: Instituto de Geografía/UNAM.
- Bray, D., y Merino, L. (2005). *La experiencia de las comunidades forestales en México*. México: SEMARNAT/CCMSS/INE.
- Castilleja, A. (1997). *El bosque, el campo y la laguna: un estudio de aprovechamiento de recursos naturales en un municipio de la cuenca del lago de Pátzcuaro*. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán.
- Cernea, M. M. (1995). *Primero la gente: variables sociológicas en el desarrollo rural*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Chapela, G. (1988). *Aprovechamiento de recursos forestales y desarrollo en los municipios de la sierra Purépecha, Michoacán*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco/División de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Dietz, G. (1999). *La comunidad purhépecha es nuestra fuerza: etnicidad, cultura y región e un movimiento indígena en Michoacán, México*. Ecuador: Abiya-yala.
- Elster, J. (1995). *Tuercas y tornillos*. Una introducción de las ciencias sociales. Barcelona: Gedisa.
- Foucault, M. (1980). *La microfísica del poder*. España: La Piqueta.
- Gama, J. de J. (2006, junio). *Oportunidades productivas forestales*. Documento presentado en Foro: balance y expectativas del campo, mexicano Cámara de diputados, México D.F.
- García, J. L., y Tavera, G. (2002). *Voces de la montaña: testimonios orales*. Sierra Norte de Oaxaca, México D.F.: DFID/SDC.
- Hall, E. T. (2001). *La dimensión oculta*. México D.F.: Siglo XXI.
- INEGI (2000). *Censo de población y vivienda*. México D.F.: INEGI.
- Izazola, H. (1999). *Población y medio ambiente: descifrando el rompecabezas, Zinacantepec*. Estado de México: El Colegio

Mexiquense.

- Leff, E. (1990). *Medio ambiente y desarrollo en México* (pp. 191-228). México D. F.: CIIH/UNAM.
- Linck, T. (1982). Estrategias campesinas y agropolítica: un caso en la meseta Tarasca. *Relaciones*, 9(3), 49-96.
- Lazos, E. y Paré, L. (2000). *Miradas indígenas sobre una naturaleza entristecida. Percepciones del deterioro ambiental entre nahwas del sur de Veracruz*. México D.F.: IIS/UNAM/Plaza y Valdés.
- Masera, O. (1996). *Deforestación y degradación forestal en México*, [documento de trabajo n.º 19]. Morelia: Grupo Interdisciplinario de Tecnología rural Apropiaada (GIRA).
- Masera, O. (1998). *Dinámica y uso de los recursos forestales de la región purépecha*. El papel de las pequeñas empresas. Morelia: Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiaada (GIRA).
- Mendieta, L. (1940). *Los Tarascos: monografía histórica, etnográfica y económica*. México D.F.: UNAM.
- Olson, M. (1998). *La lógica de la acción colectiva*. México D.F.: Limusa-Noriega.
- Ostrom, E. (2000). *El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva*. México D.F.: CRIM/EFE/UNAM.
- Paz, M. (1994). *Voces de la historia. Nuevo San Juan Chamula, Nuevo Huixtán, Nuevo Matzam. Cuernavaca*, Morelos: UNAM/Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Presidencia de la República de México (2005). *Quinto Informe de Gobierno* [Anexo Estadístico].
- Roth, A. (Ed.) (2004). *Recursos contenciosos: ruralidad y reformas liberales en México*. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán.
- Sandoval, R. (2011). *Construcción social de acuerdos locales para la explotación del bosque en San Juan Pamatácuaro*, Michoacán. Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán.
- SEMARNAT (2002). *Anuario estadístico de la producción forestal 2002*. México D.F.: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Téllez, L. (1994). *La modernización del sector agropecuario y forestal*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Viquería, C. (2008). *Percepción y cultura. Un enfoque ecológico*. México D.F.: CIESAS/La casa chata.