

Alba González-Jácome

Ambiente y cultura en la agricultura tradicional de México: casos y perspectivas

Ciencia Ergo Sum, vol. 11, núm. 2, julio-octubre, 2004, pp. 153-163,

Universidad Autónoma del Estado de México

México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10411204>



Ciencia Ergo Sum,

ISSN (Versión impresa): 1405-0269

ciencia.ergosum@yahoo.com.mx

Universidad Autónoma del Estado de México

México

Ambiente y cultura en la agricultura tradicional de México: casos y perspectivas

Alba González-Jácome*

Recepción: agosto 6 de 2003
Aceptación: septiembre 9 de 2003

* Programa de Antropología Social, Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana.
Correo electrónico: alba.gonzalez@uia.mx

Resumen. Se busca entender la importancia de los estudios diacrónicos con objeto de estudiar, analizar y comprender los mecanismos culturales que han desarrollado varias sociedades rurales en relación con el uso, manejo y cuidado de sus recursos naturales. Seres fantásticos inventados por estas sociedades se articulan al cuidado de los distintos ambientes naturales y coadyuvan con otros mecanismos sociales para controlar los recursos naturales y preservarlos. Se analizan las relaciones entre la cultura y la naturaleza, enfatizando la importancia que las investigaciones antropológicas tienen en este campo, que necesita un mayor número de casos para entender cómo, por qué, cuándo y en qué circunstancias esta relación se ve fortalecida por un marco ideológico que sobrepasa los fenómenos meramente ideológicos.

Palabras clave: ambiente, naturaleza, adaptación sociocultural, ideología.

Environment and Culture in Mexican Traditional Agriculture: Case Studies and Perspectives

Abstract. This paper deals with the importance of diachronic studies in order to understand cultural mechanisms developed by several rural societies to take care of their natural resources. Fantastic characters invented by these societies to protect their natural resources were chosen to show the ideological changes that have occurred as time passes as shown in two charts.

These beliefs and imaginary beings live in natural areas and keep vigil over their use, punishing those who abuse their exploitation. With this paper we have just scratched the surface of the relationship of culture and nature, and more case studies are needed.

Key words: environment, nature, culture, natural resources, socio-cultural adaptation, ideology.

Introducción

Desde fines del siglo XIX surgió la afirmación de que el ambiente tiene un papel determinante en relación con la cultura. Esta idea se replicó con otra, la que considera que la cultura da al ambiente su sello fundamental. Desde en-

tonces, pero particularmente después de 1930, ilustres antropólogos y científicos sociales han polemizado acerca de la relación entre naturaleza y cultura (Steward, 1955, 1970 y 1972; Rappaport, 1968, 1978 y 1990; Vayda, 1969; Ellen, 1982 y 1996; Nazarea, 1998). Para algunos, el papel del medio es muy importante, especialmente en sociedades

simples donde la subsistencia está profundamente ligada a los recursos naturales disponibles en sus hábitos específicos (Lee y De Vore, 1969; Lee, 1980).

De estas discusiones se derivan múltiples concepciones y aplicaciones de la relación entre hombre y naturaleza. Otros estudiosos de estos fenómenos opinan que el ser humano a través de la cultura imprime su sello en la naturaleza, la controla mediante instrumentos como la tecnología y el conocimiento; es decir, el hombre ordena y organiza la relación entre ambiente y cultura a través de una “construcción social de la realidad” (Berger y Luckmann, 1966). Las aplicaciones tecnológicas en esta dirección tienen su propio devenir e impactos, que han sido ampliamente descritos y discutidos por especialistas en ecología (Golley, 1993).

De hecho, ya en los años ochenta se habla de una ‘dependencia primitiva’ de la naturaleza que se opone a la modernización. En esta oposición, el hombre moderno necesita cada vez menos de aspectos como la biodiversidad y como el conocimiento local sobre el ambiente (Nazarea, 1998). Esta tendencia se ve cuestionada cuando eventos naturales considerados como ‘catástrofes ecológicas’ se articulan a situaciones como las hambrunas, la pérdida de suelos, la deforestación, la destrucción de hábitats naturales o la extinción de especies animales y vegetales. Las tesis, conceptos teóricos, metodologías y enfoques científicos se han transformado por estos eventos, y nuevos planteamientos han surgido para dar lugar a “nuevas formas de relación sociedad-naturaleza” (Madrigal y González-Trápaga, 1999).

1. Naturaleza y agricultura

Algunas propuestas de agroecólogos (Toledo, 1991; Gliessman, 1999 y 2000) van en el sentido de que en países como México es difícil diseñar políticas de conservación del ambiente sin considerar las dimensiones culturales del problema. La discusión actual enfrenta la necesidad de entender con mayor profundidad cuál es el papel del ambiente y cuál el de la cultura en las transformaciones que afectan al planeta. En esta concepción, el papel de las sociedades agrícolas y su relación con la naturaleza es, además de fundamental, un campo importante para la comprensión de cómo las sociedades rurales se relacionan no solamente con su ambiente agrícola, sino con los ambientes naturales que las rodean.

El estudio de la relación entre recursos naturales con su ámbito local tiene como objetivo la adaptación al ambiente a través de los medios de producción. Wilken (1987), por ejemplo, considera que en esta relación hay tres elementos involucrados: las plantas de cultivo, el ambiente (incluyendo la energía y sus varias transformaciones) y los agricultores. Es-

tos últimos deben observarse junto con su conocimiento, herramientas e instituciones, pues se encargan del manejo de las modificaciones y del mantenimiento del ecosistema en que viven. En esta situación intervienen también procesos complejos de adaptabilidad humana (Moran, 1990 y 2000).

Los ajustes de sociedades humanas específicas tienen que analizarse cuidadosamente, ya que sólo a través de enfoques diacrónicos se comprende la interrelación de naturaleza y cultura. Al adaptarse a su ambiente natural, las sociedades humanas lo modifican continuamente, y a su vez esto impacta el proceso humano de adaptación (Melville, 1994; Ouwe-neel, 1996; García-Martínez y González-Jácome, 1999; González-Jácome, 2003a). El estudio diacrónico de los cambios en la agricultura y en las sociedades agrícolas permite entender aspectos como la biodiversidad o la sustentabilidad, que incluyen elementos ecológicos y sociales al mismo tiempo.

En el estudio de las sociedades campesinas en México, con una perspectiva diacrónica combinada con una sincrónica, hay que considerar que la relación entre naturaleza y cultura se modifica a lo largo del tiempo. Es decir, se ajusta constantemente a condiciones que incluyen una gran variedad de factores, como los eventos naturales y meteorológicos; por ejemplo, los impactos sorpresivos de fenómenos naturales (huracanes, inundaciones, incendios, heladas, granizadas y demás). Los recursos naturales disponibles se articulan estrechamente con las formas de utilización conocidas y aplicadas por el grupo: las relaciones con el mercado, la tecnología, y las formas de organización social, política y religiosa. La población absoluta, la composición por edad y sexo, la densidad poblacional, los fenómenos migratorios y la educación formal, son factores que igualmente modifican la relación entre el ambiente y la cultura.

Los casos que presentamos en este escrito muestran que dentro de la cultura los factores ideológicos son muy importantes al ser reguladores del uso, manejo y explotación que las sociedades campesinas –en varias áreas de México– hacen con el ambiente en que se encuentran inmersas. El grado de influencia que el ambiente y la cultura tienen en cada caso es variable, como también la influencia de factores ideológicos en dicha relación. Sin embargo, estudios actuales en las sociedades campesinas muestran que éstas necesitan un área natural donde obtener recursos, cuyo valor de uso es fundamental para su supervivencia, y que si tuviesen valor de cambio su impacto en la economía familiar sería incosteable (Mariaca, 2002 y 2003; González-Jácome, 1976, 1999a y 2003c). Esta relación entre las comunidades campesinas y su medio se ha modificado drásticamente, como resultado de los procesos de modernización, industrialización y expansión de sus productos y tecnologías.

No podemos ignorar el hecho de que las interrelaciones entre ambiente y cultura son sumamente complejas y que al analizarlas podemos sobresimplificarlas.

Un ejemplo muestra estos impactos. La introducción de enseres domésticos, como las estufas de gas, reducen la necesidad de obtención de leña y carbón de los bosques; al mismo tiempo, refuerzan la necesidad de las familias por obtener dinero que permita pagar los costos del combustible. Aunado a esto encontramos que disminuye la necesidad social de controlar el acceso al bosque y de regular las actividades de extracción de leña y de producción de carbón para consumo doméstico. En lugares como El Naranjal, Quintana Roo, la producción de carbón se limitaba a la quema de árboles que habían sido tumbados para abrir nuevos campos agrícolas, pero eso ocurría cada 18 años y no anualmente; sin embargo, con la expansión urbana de Cancún, y especialmente después de los huracanes de 1968 y 1989, el carbón se volvió un recurso para obtención de dinero al venderse en restaurantes y hoteles (Márquez, 2000). En este caso, los personajes que controlaban el uso del bosque han desaparecido del contexto cultural actual en la localidad.

Factores externos a la sociedad campesina la afectan de manera fundamental; se encuentran generalmente asociados con las instituciones estatales, políticas nacionales, regulaciones, leyes, normas y direcciones generadas fuera de las localidades y que pertenecen a los ámbitos regional, estatal, nacional y aun internacional. Estos agentes también han variado con el tiempo, tanto en su dirección como en su forma e intensidad; sus impactos locales tienen que estudiarse a través de casos particulares que permitan comparaciones. Sin embargo, no podemos ignorar el hecho de que las interrelaciones entre ambiente y cultura son sumamente complejas y que al analizarlas podemos sobresimplificarlas.

Compararemos los elementos obtenidos a través de estudios de caso¹ y los enmarcaremos en la historia ambiental local, para discutir qué ha pasado en las sociedades rurales y analizar los resultados. En general, podemos decir que los factores supralocales impactan en forma más drástica la relación naturaleza y cultura. Sin embargo, existen mecanismos socioculturales que amortiguan o modifican dichos impactos y que constituyen una amplia gama. Entre ellos podemos citar leyendas, mitos, historias, cuentos, normas de conducta, ideas compartidas por un grupo y demás elementos ideológicos, que se transmiten de una generación a

otra mediante los procesos de socialización familiar y local. Algunos de ellos son específicos de ciertas comunidades, otros se incluyen en el ámbito regional, existen además aquellos que se encuentran en áreas más amplias y que en varios casos tienen orígenes muy antiguos, que no discutiremos en este texto porque su análisis requiere elementos ajenos a su objetivo central (Albores y Broda, 1997; Blanco, 2003; González-Jácome, 1999a; Romero, 1998).

2. Estudio de casos

Para facilitar la comparación y el análisis de la información, utilizaremos dos tablas. La primera incluye el periodo de la década de 1930 a la de 1970, y la segunda de la década de 1980 al año 2003. El corte en la década de 1970 está relacionado con los impactos en las comunidades campesinas generados por los procesos de la segunda etapa de industrialización en México, por el incremento de la migración rural hacia las ciudades y por la influencia de la cultura urbana en las sociedades campesinas, que estuvo articulada estrechamente con los avances y expansión de nuevas tecnologías, comunicaciones y del mercado. Parece que la situación cambia drásticamente a partir de 1992, cuando se modifica la ley agraria, la migración de retorno disminuye y se incrementa la emigración internacional (Caloca, 1999; Conapo, 2003; Molina, 2003).

El periodo comprendido entre la década de 1930 y la de 1970 que utilizamos para organizar la primera tabla incluye distintos acontecimientos en las comunidades. De hecho, se inicia con el reparto agrario: Raíces en 1929, Xopilapa y Xiloxotla en 1930, Sotepan en 1933, El Naranjal en 1957, Santa Marta Chenaló, El Madroñal y San Juan Chamula en 1960 (Servín, 2000; González-Jácome, 1976; Blanco, 2003; Márquez, 2000; Mariaca, 2003; Abasolo, 2003). El reparto agrario significó el acceso a nuevas tierras agrícolas y a veces la formación de nuevos asentamientos para los también recientes ejidatarios (Xopilapa, El Naranjal); es decir, inició una relación entre la comunidad y el ambiente agrícola y natural que les tocó en el reparto. Las comunidades, de origen anterior al reparto, tenían acceso restringido a la tierra, que pertenecía a haciendas, ranchos y fincas de propiedad privada (Servín, 2000; Márquez, 2000).

1. Los casos han sido tomados de investigaciones realizadas por estudiantes de maestría y doctorado del posgrado en antropología social de la Universidad Iberoamericana. Los estudios han sido parte de varios proyectos de investigación auspiciados por dicha universidad y dirigidos por Alba González-Jácome. Varias investigaciones concluyeron y permitieron la obtención del grado por parte de los involucrados; otras tesis están actualmente en curso.

Las comunidades recibieron áreas de bosque como parte de su dotación; sin embargo, en algunos casos el bosque es templado-frío y frío (Xiloxotla, Santa Marta Chenaló, San Juan Chamula, El Madroñal, Raíces), y en otros, tropical y subtropical (Xopilapa, Soteapan, El Naranjal). El acceso a fuentes de agua es diferente; en la mayoría de los casos tenían acceso a ríos y lagunas; El Naranjal no tiene acceso a aguas superficiales, por su ubicación en la Península de Yucatán y las condiciones generadas por los suelos cársicos donde está ubicada la localidad (Siemens, 1989).

Las condiciones climáticas en cada comunidad también varían. En lugares como El Naranjal, el impacto de huracanes, ciclones y el régimen de lluvias constituyen un elemento fundamental para entender la relación entre ambiente y cultura. Es fácil comprender la importancia que para los campesinos tiene el inicio de la temporada de lluvias con el éxito en la producción de maíz, el cultivo básico para su subsistencia. Ahí, los huracanes pueden llegar a ser muy destructivos para el asentamiento y los cultivos, pero al mismo tiempo les abren posibilidades de trabajo en Cancún, centro turístico donde estacionalmente se requiere el trabajo humano para reconstruir casas, carreteras e instalaciones dañadas por estos eventos naturales. Además, existen incidentes que en un mediano plazo pueden resultar benéficos para las actividades agrícolas, como ocurre por ejemplo con las inundaciones anuales y el enriquecimiento de los suelos agrícolas (González-Jácome, 1999b y 2003a).

En comunidades como Raíces, la altitud (3,500 msnm) es un factor que puede generar inviernos crudos y que limita la posibilidad de nuevos cultivos que no estén adaptados al frío, la nieve y al inicio del ciclo agrícola. El bosque, en este caso, es fundamental para la obtención de leña y carbón que mantenga las viviendas en las temperaturas adecuadas. Las estufas de leña calientan las habitaciones y al mismo tiempo sirven para cocinar. La introducción de estufas de gas en 1968 aumentó hasta llegar a 37, pero actualmente sólo funcionan cinco porque el costo del gas es elevado para la economía de los pobladores, y las familias requieren un tanque de 20 litros cada ocho días; además, las estufas de gas no calientan las casas y por lo tanto no pueden dejarse de utilizar las de leña. El bosque, por lo tanto, sigue siendo un ambiente fundamental en la supervivencia de la comunidad y su manejo es esencial (Abasolo, 2003).

Los procesos de industrialización en México ocurrieron en forma masiva como parte de la política económica de la nación en las décadas de 1950 y 1970. Los corredores, los parques y las zonas industriales han sido algunas de sus conformaciones importantes. Corredores industriales como los de Puebla-Tlaxcala, San Martín Texmelucan-Tlaxcala,

Apizaco-Huamantla y Toluca-Lerma, por ejemplo, transformaron las regiones agrícolas por donde se establecieron; modificaron no solamente el paisaje rural sino también las comunidades aledañas. La actividad campesina se modificó al incluir el trabajo ligado a las industrias como parte de su economía (González-Jácome, 1992 y 2003b). Las formas de organización social basadas en el trabajo familiar no pagado y la cultura campesina sufrieron también grandes transformaciones, como podemos ver en la tabla 1.

La década de 1980 se caracterizó por producir impactos diversos en las sociedades rurales de México. Las comunidades campesinas tuvieron que reajustar su economía, formas de organización social y su cultura, a las nuevas condiciones del país y su política económica. En 1982, durante el gobierno de Miguel de la Madrid, se inició la aplicación del modelo neoliberal en la economía nacional. Varios programas de apoyo al campo comenzaron a ser modificados y otros fueron eliminados. En ese año se modificó la Ley General de Crédito Rural a través de la expedición de la Ley Reglamentaria del Servicio Público de Banca y Crédito, que fue revisada el 14 de enero de 1985 y que transformó el sistema Banrural, cuyo decreto del 13 de enero de 1986 rigió sus operaciones y servicios (Calva, 2002a; Banrural, 2003).

Todas estas legislaciones tenían por objeto “iniciar un proceso de cambio encaminado a transformar la planta productiva, elevar el nivel general de eficiencia en la economía, desarrollar el sector exportador y sanear las finanzas públicas” (Banrural, 2003: 1-42). Especialistas aseguran que los años de 1934 a 1982 se caracterizaron por un fuerte intervencionismo estatal que llevó a una tasa de crecimiento económico de 6.1%; sin embargo, después de 1983 se realizó una apertura económica al exterior y un adelgazamiento de las funciones del Estado en el desarrollo económico que generó un descenso en el producto interno bruto (PIB), el deterioro de los salarios y otros problemas que llevaron al país a su crisis financiera más grave (Calva, 2002b).

El Pacto de Solidaridad de 1987 originó el ‘desastre agrícola’, que a su vez se tradujo en el aumento desmesurado de las importaciones de alimentos entre 1982 y 1994. La apertura comercial y la política cambiaria hicieron descender los precios reales de gran número de productos y la rentabilidad del sector agropecuario. Al mismo tiempo, hubo una abrupta supresión y reducción en los programas de fomento sectorial. El Programa de Apoyo al Campo (Procampo) no pudo compensar la caída de precios de los granos entre 1993 y 1994 (Calva, 2002a y 2002b). El impacto en las comunidades rurales ha sido apenas vislumbrado, aunque existe la idea de que los campesinos que producían

Tabla 1. Personajes relacionados con el cuidado del ambiente, décadas 1930-1970.

Características	Relación con el ambiente	Castigos a los infractores
Xopilapa, Veracruz: cheneques		
Enanos de sexo masculino, o pequeños duendes, que viven en el agua o en la orilla del río.	Cuidan el bosque y la laguna. Son dueños de los peces.	Los pobladores que cazaban en exceso se perdían en el bosque. El pescador que utilizaba venenos o cartuchos de dinamita para pescar podía morir al ser llevado por los cheneques a pozas profundas o lugares rocosos.
Xopilapa, Veracruz: Cotlamanis		
Cerro cercano a la comunidad donde se encuentran vestigios de culturas prehispánicas.	No permitía el saqueo en las cuevas ubicadas en él.	No se debía subir de noche; quien lo hacía sentía temor.
Xopilapa, Veracruz: Juan del Monte		
Varón que adquiere la voz de familiares o personas conocidas.	Cuidaba que no se mataran ciertos animales silvestres.	Perdía a los cazadores en el bosque.
Xopilapa, Veracruz: El Encanto		
Luz que toma la forma de pez.	Cuida que no se pesque en exceso.	El pescador muere al ser llevado a pozas profundas.
Xopilapa, Veracruz: La Sirena		
Mujer con cola de pescado.	Cuidaba que no se pescara en exceso.	El pescador quedaba alucinado y se ahogaba.
Soteapan, Veracruz: Homshuk		
Héroe legendario, de sexo masculino.	Ayuda a la conservación de las variedades de maíz.	Los hombres debían guardar siete mazorcas chicas (el espíritu u origen) y luego sembrar siete cabezas para iniciar la siembra, lo que acompañaban de abstinencia sexual, dieta y oraciones. Las mujeres seleccionaban las mazorcas más grandes, sanas y bonitas para obtener de ellas la semilla. La penalización era no tener una buena cosecha.
El Naranjal, Quintana Roo: dios Chaak		
El dios del agua.	Decidía la cantidad de lluvia que caería y cuándo llovería.	Si la ceremonia no se hacía, se prolongaba la sequía intraestival o canícula. De hecho, se encuentra extendida en la zona maya de la Península de Yucatán y es la ceremonia agrícola (el <i>cha'chaak</i>) más importante en la cultura maya actual.
El Naranjal, Quintana Roo: enanos		
Varones de baja estatura que viven en la entrada de la sabana y la protegen.	Cuidan que la sabana no se extienda y destruya el bosque y su fauna.	Cuando los campesinos no hacen la quema adecuadamente (hacen guardarraya) o cazan sin permiso, los enanos se convierten en víboras y muerden a los infractores.
Santa Marta Chenaló, Altos de Chiapas: dioses antiguos		
Seres inmateriales que viven en cuevas, cerros, manantiales y lagunas, que son lugares sagrados (actualmente se cree que existen 60). Son los dueños del bien y del mal.	Evitan el impacto de los malos vientos, las heladas, granizadas, sequía y plagas. Favorecen las buenas cosechas.	Para tumbar el monte o abrir espacio en él para la siembra, hay que pedir perdón. Si no se hace, el castigo será que los dioses se apoderen de las almas de los animales que acompañan al tzotzil (perros, por ejemplo) y les ocasionen enfermedades.
Santa Marta Chenaló, Altos de Chiapas: ángeles		
Son dueños de los lugares sagrados. Se identifican con cruces azules o verdes. En ellos cayeron rayos, o fueron identificados por curanderos a través de sueños.	Cuidan los lugares sagrados. Se encuentran en cerros, oquedades, árboles y manantiales. En ellos está la puerta de los Ángeles.	Un rezador o <i>Ak' Mixaetik</i> reza y hace ofrendas a ellos. Se multa con la compra de una caja de refrescos a quien no participe.
Santa Marta Chenaló, Altos de Chiapas: Sol-Jesucristo		
Se encuentra en todos lados.	Cuida la naturaleza. En la iglesia se le ofrendan velas de cera para que permita abrir el monte y hacer un espacio para la siembra.	Cada tzotzil le hace su ofrenda de velas de cera. Si no se hace el ritual, se corre el peligro de no tener éxito en los cultivos.

Tabla 1. Continuación.

Características	Relación con el ambiente	Castigos a los infractores
Santa Marta Chenaló, Altos de Chiapas: el Señor de la Tierra		
No hay descripción actualmente.	Cuida que la tierra no sea maltratada. Se le ofrendan velas de cebo.	Hay que pedirle perdón por tumbar el monte para abrir terrenos al cultivo. Si no se hace, la cosecha será mala. En su versión de <i>puk'ub</i> o diablo, podría apoderarse de las almas del animal que acompañan al tzotzil y ocasionarle enfermedades.
San Juan Chamula, Altos de Chiapas: Santa Madre Tierra		
No hay descripción actualmente.	Crea un cerco de protección a la milpa que la protege de animales del monte, plagas y eventos catastróficos.	La milpa queda desprotegida.
San Juan Chamula, Altos de Chiapas: ángel		
Ser de sexo masculino.	Es dueño de los montes. Protege de las condiciones atmosféricas.	El tzotzil tiene que hacer ayuno de dos días.
San Juan Chamula, Altos de Chiapas: santos		
Son los chamulas.	Son dueños de los cerros y de las cuevas. Se les hacen ofrendas.	
San Juan Chamula, Altos de Chiapas: dioses del cielo		
	Se les ofrendan cuatro velas y se les reza en silencio.	
El Madroñal, Amatenango del Valle, Chiapas: dioses de la tierra		
	Se les ofrendan cuatro velas al inicio, cuatro cuando el maíz jilotea y cuatro al final del ciclo agrícola.	
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: La Sirena		
Mujer con cola de pescado.	Cuidaba la laguna de Acuitlapilco.	Los que pescaban en exceso se ahogaban.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: volcán La Malinche		
El volcán se transformaba en una mujer con cabello largo, vestida con falda verde y larga, que se adornaba los oídos con grandes arracadas y calzaba huaraches.	Cuidaba que no se deforestara el bosque.	Convertida en mujer, iba a ver a los gobernadores de la entidad para que ellos castigaran a quienes deforestaban.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: serpientes		
De color verde o azulverde que vivían en las nubes y conducían el agua desde ellas a los sembradíos.	Cuidaban el agua de lluvia.	Podían provocar grandes sequías en la comunidad si no eran invocadas por los especialistas en el tiempo, 'tiemperos'.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: nahuales		
Individuos de sexo masculino que se convertían en animales depredadores, como lobos o coyotes, y que vivían en las barrancas.	Cuidaban las barrancas.	Asustaban y podían llegar a causar la muerte a quienes se metían en las barrancas durante la noche para embriagarse, destruir la vegetación y cometer atropellos en general.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: chaneques		
Enanos de sexo masculino semejantes a duendes que vivían en la laguna de Acuitlapilco.	Cuidaban los peces y fauna en general que habitaba en ella.	Asustaban a quienes pescaban en demasía o mataban animales por el mero gusto de hacerlo, es decir, que no eran para consumo alimentario.
Raíces, Estado de México: duendes		
Hombrecillos de pequeña estatura.	Cuidan los árboles (pinos).	Cuando alguien quiere cortar árboles grandes, los duendes esconden las herramientas de los que deforestan.
Raíces, Estado de México: la Niña del Volcán		
Una niña muerta por una mujer que cuida el río donde se lava la ropa.	Se encarga de cuidar el agua del río.	Asusta a las personas que hacen mal uso del agua del río.

Tabla 2. Personajes relacionados con el cuidado del ambiente, década 1980 a 2003.

Características	Relación con el ambiente	Castigos a los infractores
Xopilapa, Veracruz: cheneques		
Enanos de sexo masculino, o pequeños duendes, que viven en el agua o en la orilla del río.	Cuidan el bosque y la laguna. Son dueños de los peces.	La comunidad, de acuerdo con sus autoridades, ha establecido castigos a los infractores que incluyen cárcel, amonestación verbal, multa en dinero.
Xopilapa, Veracruz: Cotlamanis		
Cerro cercano a la comunidad donde se encuentran vestigios de culturas prehispánicas.	No permitía el saqueo de materiales arqueológicos en sus cuevas.	Las cuevas han sido saqueadas, principalmente por extranjeros o fuereños que practican rapel y que duermen en ellas. El valor de los objetos en las cuevas ha comenzado a apreciarse por los habitantes, quienes están reuniendo los tuestos que se encuentran en la casa de uno de los lugareños. Piensan hacer un pequeño museo con ellas.
Xopilapa, Veracruz: Juan del Monte		
Varón que adquiere la voz de familiares o personas conocidas.	Cuidaba que no se mataran ciertos animales silvestres.	Se sigue creyendo en este personaje mítico y sus castigos. Los habitantes utilizan su creencia en él para controlar la caza en el bosque, ya que solamente se puede matar lo que se va a comer.
Xopilapa, Veracruz: El Encanto		
Luz que toma la forma de pez.	Cuida que no se pesque en exceso.	Se sigue creyendo en él y en sus castigos. Los habitantes han controlado los métodos de pesca, se ha prohibido el uso de venenos en el agua y también de dinamita.
Xopilapa, Veracruz: La Sirena		
Mujer con cola de pescado.	Cuidaba que no se pescara en exceso.	Se sigue creyendo en ella y en sus castigos. Solamente se pesca lo que se va a comer.
Soteapan, Veracruz: Homshuk		
Héroe legendario, de sexo masculino.	Mantenía la diversidad de variedades de maíz.	Los jesuitas revivieron el mito para fomentar procesos de adaptación social y cultural (desarrollo, democracia y protección ecológica).
El Naranjal, Quintana Roo: dios Chaak		
El dios del agua.	Decidía la cantidad de lluvia que caería y cuándo llovería.	Desde 1968, con el huracán Viola, y posteriormente en 1989 con el huracán Gilberto, esta deidad fue convertida en protectora para los habitantes y sus cultivos durante la temporada de huracanes, especialmente cuando amenazan con ser más peligrosos. Con ello también cambió la fecha de la ceremonia relacionada con la deidad.
El Naranjal, Quintana Roo: enanos		
Varones de baja estatura que viven en la entrada de la sabana y la protegen.	Cuidan que la sabana no se extienda y destruya el bosque y su fauna.	Actualmente estos personajes han desaparecido de la mitología local.
San Juan Chamula, Altos de Chiapas: ángel		
Ser de sexo masculino.	Es dueño de los montes. Protege de las condiciones atmosféricas.	Actualmente se cree que protege el alma del maíz (x'ob). Se le hace una misa en la iglesia y una comida ritual en la milpa, que incluye cuatro componentes: <i>vok'ich</i> (maíz cocido sin cal mezclado con chile, cilantro y cebolla), <i>'ul</i> (atole), frijoles y huevo duro.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: La Sirena		
Mujer con cola de pescado.	Cuidaba la laguna de Acuitlapilco.	Con la desaparición de la laguna, La Sirena se transformó en una mujer que asusta a quienes se acercan por las noches a la zona que antes ocupaba este cuerpo de agua. Asusta a los borrachos y ladrones que salen de noche.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: volcán La Malinche		
El volcán se transformaba en una mujer con cabello largo, vestida con falda verde y larga, que se adornaba los oídos con grandes arracadas y calzaba huaraches.	Cuidaba que no se deforestara el bosque.	Los cuentos e historias relacionadas con este personaje mítico han desaparecido. Actualmente, La Malinche y su zona boscosa es utilizada por instituciones del gobierno estatal para un campamento de montaña donde se entrenan deportistas de alto nivel y para un hotel turístico. El acceso al bosque está controlado por guardias forestales.

Tabla 2. Continuación.

Características	Relación con el ambiente	Castigos a los infractores
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: serpientes		
De color verde o azulverde que vivían en las nubes y conducían el agua desde ellas a los sembradíos.	Cuidaban el agua de lluvia.	Se han convertido en rebaños de ovejas (nubes) que llevan el agua a los cultivos. Los especialistas en el tiempo las conducen a las tierras que requieren lluvia.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: nahuales		
Individuos de sexo masculino que se convertían en animales depredadores, como lobos o coyotes, y que vivían en las barrancas.	Cuidaban las barrancas.	Han sido sustituidos por un personaje masculino, vestido de negro, denominado el Maligno, el Demonio o el Diablo. Este personaje se asocia con actos considerados malos por los habitantes del pueblo, no necesariamente con las barrancas.
Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: chaneques		
Enanos de sexo masculino semejantes a duendes que vivían en la laguna de Acuitlapilco.	Cuidaban los peces y fauna en general que habitaba en ella.	Estos personajes han desaparecido de la mitología popular después de la desecación de la laguna.
San Isidro Buen Suceso, Tlaxcala: La Malinche		
Mujer que cuida el bosque del volcán del mismo nombre. Lleva un vestido desgarrado que simboliza la destrucción del bosque.	Evita la tala inmoderada del bosque de pino-encino.	Surge a partir de la ley que convierte al volcán en parque nacional protegido (1980).
San Isidro Buen Suceso, Tlaxcala: El Pillo		
Varón que se aparece en las barrancas del volcán La Malinche.	Protector de los carboneros tradicionales. Evita que personas ajenas a las comunidades elaboren carbón.	Surge en 1980, con la conversión del bosque de La Malinche en parque nacional.
Raíces, Estado de México: duendes		
Hombrecillos de pequeña estatura.	Cuidan los árboles (pinos).	Se continúa el mito de su existencia hasta la fecha. Impiden la deforestación.
Raíces, Estado de México: la Niña del Volcán		
Una niña muerta por una mujer que cuida el río donde se lava la ropa.	Se encarga de cuidar el agua del río.	Continúa en la actualidad.
Vare Chiquichuca, Estado de México: el Montero		
Varón de mediana edad vestido como campesino.	Cuida el bosque.	Es un personaje actual, se desconocía su existencia anteriormente. Castiga a quienes maltratan el bosque sin un uso justificado. Asusta a los cortadores y los accidenta al dejarles caer encima el árbol que talan.

para el autoabasto sufrieron menos crisis que aquellos que dependían mayoritariamente del mercado (Calva, 2002b).

En este marco económico nacional, que solamente bosquejamos a grandes líneas, hemos encontrado que las sociedades campesinas presentadas en los estudios de caso han tenido que enfrentarse a serios problemas económicos: lograr el autoabasto y obtener recursos monetarios al mismo tiempo. En este sentido, varios fenómenos se han generado, entre ellos, el incremento del trabajo asalariado en actividades no agrícolas por parte de al menos un miembro de la familia campesina (Reyes, 2003; Juan-Pérez, 2003), aumento en el trabajo agrícola estacional (Servín, 2000, 2001 y 2002; Márquez, 2000; Velasco, 2002; Molina, 2003), mi-

gración interna e internacional (legal e ilegal) a Estados Unidos y Canadá (Caloca, 1999).

La agricultura de las comunidades campesinas ha tenido que adaptarse a las nuevas circunstancias; encontramos actualmente una gama de ajustes, entre ellos: *a)* combinación entre agricultura tradicional para autoabasto con agricultura convencional para el mercado; *b)* agricultura tradicional con obtención de recursos en las áreas naturales (bosques, barrancas, ríos, lagunas, esteros, zonas anegadizas y demás) pertenecientes a los pueblos; *c)* agricultura tradicional con agricultura convencional y manejo de recursos naturales; *d)* agricultura tradicional con dinero de la migración; *e)* agricultura tradicional con ganadería en pequeña

escala; *f*) agricultura tradicional con comercio en pequeña escala.

Independientemente de cuáles sean los ajustes generados por la sociedad campesina, ellos les han permitido sobrevivir a la crisis económica que ha afectado al campo, particularmente desde 1994. En el caso de aquellas comunidades que articulan la agricultura tradicional con el uso de recursos naturales, encontramos que sus manifestaciones ideológicas también se han modificado. Los personajes involucrados han adquirido nuevas características o nuevas funciones; algunos de ellos han desaparecido y otros se han creado. En muchas poblaciones campesinas el papel del ambiente y su importancia se ha relevado, por lo que su uso y manejo ha tenido que reorganizarse, y en este proceso la ideología sigue teniendo un papel primordial, como puede notarse en la tabla 2.

En las comunidades rurales también existe una fuerte tradición de origen católico en la petición de favores relacionados con los eventos naturales y sus impactos. La introducción de iglesias protestantes puede modificar el ritual agrícola, pero no necesariamente desaparece (Solís, 2003). Ciertas ceremonias religiosas funcionan junto con creencias de origen antiguo, que algunos autores consideran prehispánicas. Principalmente se asocian al santoral católico y también con las actividades agrícolas. En ocasiones se mezclan con otros elementos ideológicos cuya procedencia no se discute en este trabajo, pero que parecen remontarse al catolicismo del siglo XVI, por ejemplo la utilización de cruces protectoras en campos cultivados e intersecciones de caminos. Las prácticas que enumeramos en la tabla 3 se realizan actualmente.

3. Las sociedades rurales y su entorno

Estudios contemporáneos sobre sociedades rurales en México muestran la existencia de: *a*) diversas creencias en personajes y seres imaginarios que viven en áreas naturales (bosques, cerros, lagunas, barrancas, etcétera) y vigilan su utilización, así que castigan a quienes abusan de sus recursos, que los extraen con fines ajenos a los de la subsistencia; *b*) la creencia en seres sobrenaturales asociados a elementos fisiográficos del paisaje local, como cerros, volcanes, lagunas, barrancas,

cursos de agua y la fauna existente en ellos; *c*) seres que intervienen directamente en eventos climáticos, como la lluvia y los huracanes, cuya presencia o carencia origina la falta de alimento o la destrucción de las cosechas.

En la medida que las comunidades han ido perdiendo sus recursos naturales, la existencia de estos seres y la ideología que los caracteriza se transforma o desaparece. Muchos de estos personajes se mantienen en las culturas pero como elementos para asustar y atemorizar a los habitantes; es decir, pierden su función original como reguladora de las actividades humanas sobre el ambiente. En otros casos adquieren nuevas funciones. Encontramos también que algunos mitos son utilizados por gente externa a la comunidad, los que promueve su aceptación en la sociedad regional.

En varios casos, las creencias en seres que vigilan y regulan el uso de recursos naturales son reforzadas por normas, reglamentos y regulaciones aceptadas por todos los miembros de la comunidad. En estas situaciones, los castigos a los infractores son también socialmente regulados por normas internas y, en casos extremos, pueden significar la expulsión de la comunidad o la pérdida de los derechos sobre la tierra. Con la sustitución de las creencias por nor-

Tabla 3. Celebraciones religiosas actualmente asociadas con eventos naturales.

Personaje religioso	Fecha	Lugar	Evento natural con el que se asocia
San Isidro Labrador, al que se le denomina Tláloc	15 de mayo	Estado de México (Metepec, Progreso Hidalgo, Santiago Yeché)	Petición de lluvias.
San Francisco de Asís	4 de octubre	Estado de México (Progreso Hidalgo, Santiago Yeché)	Apoyo contra impacto de los ciclones.
Nuestra Señora del Rosario	7 de octubre	Quintana Roo (El Naranjal)	Apoyo contra impacto de los ciclones.
Chaak chak	Épocas de sequía o primeros días de julio	Quintana Roo (El Naranjal), Yucatán	Petición de lluvia o que no lleguen los huracanes.
Log-cah	Inicio de la temporada de huracanes	Quintana Roo (El Naranjal)	Evitar que el mal tiempo o los aires afecten al pueblo.
Virgen María	Noviembre	Estado de México (Santa María)	Procesión para agradecer la cosecha.
Virgen de Guadalupe	Marzo	Estado de México (San Felipe de Jesús)	Procesión para evitar que las granizadas dañen los cultivos.
Dios	Mayo	Estado de México (Raíces)	Celebración para pedir lluvia.
La Santa Cruz	3 de mayo	Estado de México (Raíces)	Ritual para la fertilidad de la tierra.

mas socialmente aceptadas, la ideología asociada a estos seres sobrenaturales pierde fuerza, y puede transformarse o desaparecer.

Este escrito refleja un esfuerzo inicial por recopilar, describir y comprender las interrelaciones entre naturaleza y cultura en sociedades rurales actuales; quedan por estudiarse con mayor profundidad. Sin embargo, es indudable que por mucho tiempo han regulado las relaciones entre

el hombre y su entorno. Los procesos que siguen a la modernización en México de la década de 1980 han producido tres efectos diferentes: a) la desaparición de la creencia en personajes y seres míticos; b) su sustitución por fiestas y ceremonias que se mezclan con el santoral católico y que siguen realizándose hasta nuestros días; y, c) el cambio de atribuciones de las funciones de estos personajes creados por las culturas campesinas de México.

Bibliografía

- Abasolo, V. E. (2003). *La altitud y la agricultura en Raíces, Estado de México*. Tesis de doctorado en proceso. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Albores, B. y J. Broda (eds.) (1997). *Graniceros. Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*. El Colegio Mexiquense, A.C., Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Banrural (2003). *Changes in Mexican Agricultural Policies, 2001-2003*. April. Montreal, Canadá.
- Berger, P. y T. Luckmann (1966). *The Social Construction of Reality*. Harmondsworth, Penguin.
- Blanco, J. L. (2003). *Mito, rito y tecnología en la producción de semillas y grano de la milpa Popoluca de Sotapan, Veracruz*. Mss para tesis de doctorado. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Caloca, R. (1999). *Migración y cambio en San Lucas Tecopilco, Tlaxcala*. Tesis de doctorado. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Calva, J. L. (comp.) (2002a). *Política económica para el desarrollo sostenido con equidad: agenda 2000-2006*. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM-Juan Pablos Editor, México.
- _____. (2002b). "Mexico's Basic-Crops Subsector: Structure and Competition Under Free Trade", en Loyns, R. M. A.; K. Meilke y A. Yunez-Naude (eds.). *Structural Change as a Source of Trade Disputes Under NAFTA*. Texas A&M, University of Guelph-El Colegio de México. Frisen Printers, Winnipeg, Manitoba, Canadá.
- Conapo (2003). Entrevista con la licenciada Zúñiga, secretaria general del Consejo Nacional de la Población, Programa Monitor Radio Red, octubre 8, México.
- Ellen, R. (1982). *Environment, Subsistence and System*. Cambridge University Press, Cambridge.
- _____. (1996). "Human Worlds are Culturally Constructed", en Ingold, T. (ed.). *Key Debates in Anthropology*. Routledge, London.
- García-Martínez, B. y A. González-Jácome (comps.) (1999). *Estudios sobre historia y ambiente en América*. Vol. II. El Colegio de México-Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.
- Gliessman, S. R. (1999). "Un enfoque agroecológico en el estudio de la agricultura tradicional", en González-Jácome, A. y S. del Amo-Rodríguez. *Agricultura y sociedad en México: diversidad, enfoques y estudios de caso*. Universidad Iberoamericana-Gestión de Ecosistemas AC-Plaza y Valdés, México.
- _____. (2000). *Agroecology: Ecological Processes in Sustainable Agriculture*. Lewis, Boca Raton.
- Golley, F. B. (1993). *A History of the Ecosystem Concept in Ecology. More than the Sum of the Parts*. Yale University Press.
- González-Jácome, A. (1976). *Santa Isabel Xiloxoxtla, Tlaxcala: un estudio microeconómico*. Tesis de maestría. Escuela Nacional de Antropología e Historia-UNAM, México.
- _____. (1992). *La economía desgastada. Historia de la industria textil en Tlaxcala*. Universidad Autónoma de Tlaxcala-Universidad Iberoamericana, México.
- _____. (1999a). "Notas sobre la relación entre ritual y agricultura", *Pangea*. Año 1, Núm. 2, julio-diciembre. Facultad de Geografía, UAEMex, Toluca.
- _____. (1999b). "El paisaje lacustre y los procesos de desecación en Tlaxcala, México", en García-Martínez, B. y A. González-Jácome (eds.). *Estudios sobre historia y ambiente en América*. Vol. I. El Colegio de México-IPGH, México.
- _____. (2003a). "Paisajes del pasado", en García-Martínez, B. y R. Prieto (comps.). *Estudios sobre historia y ambiente en América*. Vol. II. El Colegio de México, IPGH, México.
- _____. (2003b). *Cómo cambia la agricultura tradicional: ecología cultural en dos comunidades mexicanas*. Universidad Iberoamericana, México.
- _____. (2003c). "The Social and Cultural Conversion. From Traditional to Alternative Agroecosystems in Mexico", en Gliessman, S. et al. (eds.). *Making the Conversion to Sustainable Agriculture: Principles, Processes and Practices*. En prensa.
- Juan-Pérez, J. I. (2003). *Tiempo con dinero y tiempo sin dinero: de la agricultura tradicional a la comercial en Progreso Hidalgo, Estado de México*. Tesis de doctorado. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Lee, R. e I. de Vore, con la asistencia de J. Nash. (1969). *Man the Hunter*. Aldine, Chicago.
- _____. (1980). *The Kung San. Men, Women and Work in a Foraging Society*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Madrigal, D. y A. González-Trápaga (1999). "Las nuevas formas de relación sociedad-naturaleza y las nuevas concepciones en el ordenamiento territorial", *Pangea*. Año 1,

- Núm. 2, julio-diciembre. Facultad de Geografía, UAEMex, Toluca.
- Mariaca, R.
- _____. (2002). *Marqués de Comillas, Chiapas: procesos de inmigración y adaptabilidad en el trópico cálido húmedo de México*. Tesis de doctorado. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- _____. (2003). *La milpa tzotzil en los altos de Chiapas y sus recursos genéticos*. Consejo Estatal para la Ciencia y las Artes de Chiapas-Ecosur-Sibej-Conacyt-Produce, Chiapas.
- Márquez, L. E. (2000). *Mayas de Quintana Roo: el sistema agrícola de roza en El Naranjal*. Tesis de maestría. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Melville, E. (1994). *A Plague of Sheep: Environmental Consequences of the Conquest of México*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Molina, D. (2003). *El entorno limitado. Una comunidad en el área de la reserva de la mariposa monarca*. Tesis de maestría. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Moran, E.
- _____. (ed.) (1990). *The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice*. The University of Michigan Press, Ann Arbor, USA.
- _____. (ed.) (2000). *Human Adaptability. An Introduction to Ecological Anthropology*. West View Press, USA.
- Nazarea, V. D. (1998). *Cultural Memory and Biodiversity*. The University of Arizona Press.
- Ouweneel, A. (1996). *Shadows over Anahuac. An Ecological Interpretation of Crisis and Development in Central Mexico 1730-1800*. University of New Mexico Press.
- Rappaport, R.
- _____. (1968). *Pigs for the Ancestors*. Yale University Press, New Haven.
- _____. (1978). "Adaptation and the Structure of Ritual", en Blurton, N. y V. Reynolds (eds.). *Human Behavior and Adaptation*. Taylor and Francis, London.
- _____. (1990). "Ecosystems, Populations and People", en Moran, E. F. (ed.). *The Ecosystem Approach in Anthropology. From Concept to Practice*. The University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Reyes, L. (2003). *Adaptación sociocultural en Santiago Yecé: un estudio de ecología cultural en México*. Tesis de doctorado. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Romero, A. T. (1998). *El temascal mesoamericano, origen continuidad y extinción*. Tesis de maestría. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- Servín, J. A.
- _____. (2000). *Sistemas de cultivo en una barranca: el caso de Xopilapa en Veracruz Central*. Tesis de maestría. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas, Universidad Iberoamericana, México.
- _____. (2001). "La globalización en una economía enemiga: el caso de Xopilapa en el Veracruz Central", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, Tomo 24. Universidad de Varsovia, Polonia.
- _____. (2002). "Banqueteras: un sistema agrícola mesoamericano", *Suplemento Antropológico*. Vol. XXVII, Núm. 1, junio. Universidad Católica, Asunción.
- Siemens, A. (1989). *Tierra configurada*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- Solís, E. C. (2003). "Ritual agrícola y jerarquía de cargos en San Juan Tetelcingo, Guerrero", *Diario de Campo*. Núm. 59, octubre. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Steward, J. H.
- _____. (1955). *Theory of Culture Change*. Illinois University Press, Urbana.
- _____. (1970). *Basin Plateau Aboriginal Sociopolitical Groups*. Smithsonian Institution, Washington, D. C.
- _____. (1972). *Evolution and Ecology: Essays on Social Transformation*. Illinois University Press, Urbana.
- Toledo, V. (1991). *La ecología, los campesinos y el artículo 27: hacia una modernización alternativa*. Centro de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Vayda, A. P. (comp. y ed.) (1969). *Environment and Cultural Behavior: Ecological Studies in Cultural Anthropology*. American Museum of Natural History, Garden City.
- Velasco, J. J. (2002). *Subsistencia campesina y desarrollo sustentable en la región monarca*. UAEMex, Toluca.
- Wilken, G. C. (1987). *Good Farmers: Traditional Agricultural Resource Management in Mexico and Central America*. University of California Press, Berkeley.