

Milpa, biodiversidad y diversidad cultural

Silvia Terán Contreras

La biodiversidad ha sido la base de la estrategia agrícola y productiva entre los mayas de Yucatán y, por lo mismo, componente esencial de la cultura maya. La erosión de la biodiversidad, por lo tanto, repercute muy probablemente en la erosión de la cultura.

Como el sistema agrícola más importante desde antes de la conquista hispana ha sido la milpa, su análisis, el de los componentes productivos que se articulan en torno a ella y el del papel que juega el ecosistema en la construcción de su racionalidad, nos ayudan a comprender la conexión entre biodiversidad y cultura.

La milpa maya de Yucatán se organiza en tres niveles de existencia: como sistema técnico, como sistema productivo y como sistema socio cultural.

La milpa como **sistema técnico** es un policultivo que se encuentra estructurado y es manejado bajo el sistema denominado roza-tumba-quema. Por ejemplo, en Xocén se han registrado 32 especies y más de 100 variantes (Terán y Rasmussen, 1994), las cuales se distribuyen en la milpa en posición y cantidad, de acuerdo a su importancia alimenticia, socioeconómica y características ecológicas de los terrenos cultivados. El sistema involucra múltiples actividades que van desde la selección del monte hasta el agradecimiento de la cosecha, y a veces involucra no uno sino varios terrenos cultivados (milpa de primer año, de segundo año, milpas en solares urbanos). Los campesinos pueden usar entre el 61% y el 29% de las 32 especies disponibles en un ciclo productivo.

El conjunto organizado de actividades, recursos técnicos, fitogenéticos, terrenos cultivados, conocimientos y rituales, forma el 1er nivel de existencia de la milpa.

La milpa como **sistema productivo** implica diversas actividades asociadas como la cacería, la apicultura, la ganadería de monte, la recolección de especies, la ganadería de solar, la agricultura en el solar, el pequeño comercio, la producción de artesanías, el trabajo asalariado y la migración laboral.

Cada actividad tiene su objetivo productivo, su ritmo, su tiempo, sus técnicas, su organización, sus rituales en algunos casos y su dinámica, pero todas se subordinan al ritmo y necesidades de la milpa. Por eso consideramos al sistema productivo como el subsistema cuya lógica organiza a todos los demás, es decir, la milpa.

El conjunto de actividades productivas que se integran en una economía en la que la milpa es la actividad principal, forma el 2° nivel de existencia de la milpa, ahora entendida



Campeño maya en una milpa tradicional. (Foto: S. Terán)

como sistema productivo, porque es el eje organizador de la producción.¹

La milpa como **sistema socio-cultural** abarca a la familia, la comunidad, la organización política, la cosmovisión, el conocimiento, los valores, las manifestaciones rituales y las prácticas y costumbres asociadas a la alimentación.

Cada sistema social o cultural tiene su dinámica propia, sus objetivos, su organización, pero todos aseguran, desde su razón de ser, que el sistema productivo funcione y se reproduzca.

El conjunto de sistemas sociales y culturales que se integran en una sociedad que tiene a la milpa como sistema productivo, forma el 3er nivel de existencia de la milpa, ahora entendida como sistema cultural, porque es el elemento ordenador de la cultura.

¹ Así como Marx le llama "sistema capitalista" a aquel en el que el capital juega el papel regulador de la economía, aunque no es el único elemento de la producción económica, nosotros denominamos "sistema milpero" al sistema productivo ordenado por la milpa, aunque no sea la única actividad productiva.



Sacerdote maya durante una ceremonia para pedir por lluvias. (Foto: B. Caamal)

La racionalidad del sistema productivo está definida por las limitantes del ecosistema.

- a) La existencia de suelos pedregosos, delgados y permeables han impedido modificaciones topográficas, y obligado a depender del temporal.
- b) El régimen pluvial variable favorece la incertidumbre y ha empujado a implementar una estrategia diversa que asegure la producción, como es el cultivo de gran diversidad de plantas y la ejecución de múltiples actividades.
- c) El clima húmedo y caliente favorece plagas, enfermedades y depredadores, que se combaten con una estrategia diversa que incluye la roza-tumba-quema, el policultivo y el desempeño de numerosas labores productivas.
- d) Los suelos pobres y la vegetación abundante han favorecido el desarrollo de la roza-tumba-quema.

La estrategia diversa, que se concreta en el policultivo y en el desarrollo de múltiples actividades productivas, se basa en el uso y manejo de gran diversidad de recursos genéticos silvestres y cultivados, es decir, en el aprovechamiento integral de la biodiversidad.

De un total de 474 recursos (67 animales y 407 plantas) registrados en Xocén, encontramos que 292 son domesticados y 182 silvestres (Cuadro 1). El predominio de recursos genéticos domesticados refleja la importancia de la acción humana sobre la naturaleza, en tanto que el predominio de plantas sobre animales refuerza la idea de que el sistema agrícola predomina por sobre todos los demás aspectos que involucran otros recursos.

Cuadro 1. Biodiversidad registrada en Xocén.

Actividades productivas	Especies (plantas/animales)	Variantes	Recursos			
			Domesticados	Silvestre	Fauna	Flora
Milpa	32	+ de 100	132	0		132
Solar	126 plantas		126	0		126
Solar	32 animales		32	0	32	
Cacería	23 animales		0	23	23	
Apicultura	21 esp. de plantas melíferas			21		21
Apicultura	12 especies de abejas		2	10	12	
Recolección	128		0	128		128
Totales			292	182	67	407
Total	474					

La importancia de la biodiversidad es tal que se manifiesta en aspectos centrales del sistema cultural, los cuales garantizan la reproducción del orden productivo:

La biodiversidad en la cosmovisión:

- a) En el Popol Vuh, la Biblia maya y mito de origen de los mayas, el inicio de la creación del mundo es igual que el inicio de medición y brecheo de una milpa, uno de los espacios productivos mayas con mayor biodiversidad:
 “Grande era la descripción y el relato de cómo se acabó de formar todo el cielo y la tierra, cómo fue repartido en cuatro partes, cómo fue señalado y el cielo fue medido y se trajo la cuerda de medir y fue extendida en el cielo y en la tierra, en los cuatro ángulos, en los cuatro rincones...” (Recinos, 1990).
- b) En el Popol Vuh, el hombre es creado de maíz, el recurso fitogenético cultivado más importante del policultivo milpa:
 “De maíz amarillo y de maíz blanco se hizo su carne; de masa de maíz se hicieron los brazos y las piernas del hombre. Únicamente masa de maíz entró en la carne de nuestros padres, los 4 hombres que fueron creados” (Recinos, 1990).
- c) Además, en el Popol Vuh varios animales juegan un rol importante en las odiseas de los dos pares de gemelos que son los héroes del mito.



La ceiba. (Foto: B. Caamal)

- d) El símbolo para representar el mundo entre los antiguos mayas es un recurso vegetal. La ceiba (*Ceiba pentandra* L.) -ya'axché en maya, que significa 'madera verde'- ha sido el árbol sagrado de los mayas, y representa los 3 niveles que forman el mundo: las raíces son el inframundo, el tronco es la tierra y las ramas son el cielo.
- e) El elemento central con relación a los cultivos no es la tierra, como en Occidente, sino el monte (k'aax), que es un concepto orgánico, más que mineral como la tierra. Es el espacio más importante de la biodiversidad. Este espacio (k'aax) no le pertenece al hombre, a diferencia de la tierra en Occidente. El monte, sagrado por excelencia, es de los dioses y entes sobrenaturales. La relación con el monte ha sido de respeto, gratitud y temor, y no de propiedad, posesión y avaricia (Terán y Rasmussen, 1992; García Quintanilla, 2000). Por eso, cuando predominaba la milpa, el resultado era la conservación de la biodiversidad.

La biodiversidad en la diversidad alimenticia:

En Xocén registramos 95 recetas de plantas de la milpa, de las cuales, 34 (35%) son comidas o bebidas hechas a base de maíz. La cantidad de 95 recetas para un pueblo de cerca de 1200 habitantes, que era lo que Xocén tenía en aquel entonces, no es poca cosa.

La biodiversidad en la literatura oral:

De 33 cuentos que registramos en Xocén, 14 (42%) hablan de la milpa y la cacería y de animales o plantas.

La biodiversidad en la iconografía de vasos y códices mayas:

En la iconografía maya, las plantas y los animales tienen una fuerte presencia que no ha sido contabilizada. Hay representación de aves, mamíferos, reptiles e insectos.

Conclusiones

- La biodiversidad ha sido la base de la milpa, la producción y la cultura.
- Las amenazas sobre la biodiversidad, también amenazan la milpa, la producción y la cultura.
- La biodiversidad, la milpa, la producción y la cultura podrían conservarse, si desde la posición marginal que actualmente ocupa la población campesina maya de Yucatán, se encuentran caminos o brechas de desarrollo que constituyan una opción propia, pero articulada con la dinámica del mundo global.
- Para encontrar esos caminos de desarrollo es necesario investigar más sobre la relación biodiversidad-cultura.
- Para caminar esos caminos de desarrollo es necesario que los propios mayas quieran caminarlos.