

El uso de las magueyeras o *metepantli* en la sostenibilidad agrícola mesoamericana.

Rodolfo Ramírez Rodríguez*

El origen del uso de una planta ancestral

Desde hace miles de años, en la mayoría de los pueblos del centro del México actual, conocían el proceso del cultivo del maguey aguamielero (mal llamado pulquero) y la fermentación de su savia o aguamiel en la bebida del pulque, siendo parte de complejos rituales en festividades importantes del ciclo anual. La concepción cultural mesoamericana le atribuía al pulque el significado “de dador de la vida”: formaba parte de las ceremonias a las principales divinidades en un complejo calendario religioso y agrícola. Sin embargo, fuera de las grandes urbes y de sus recintos ceremoniales, principalmente en las zonas donde escaseaba el agua, la savia era el principio de subsistencia, tanto en aguamiel como en el fermentado o pulque. Para los pueblos del Altiplano Central el *octli* (bebida en lengua náhuatl) era su principal licor que resistió el transcurrir del tiempo, la presión de culturas adversas y a sistemas de dominación impuestos.



*Escuela Nacional de Antropología e Historia.

A mediados del siglo XX el investigador etnobotánico brasileño Oswaldo Gonçalves de Lima (1978) aportó un axioma sobre el pueblo mexicano (nahua) al definirlo como una civilización del maguey por la importancia que daban a la planta en su vida diaria. Cabe aclarar que este pueblo, al igual que otros muchos que vivieron el contacto con los invasores europeos, tenía una gran herencia de culturas mesoamericanas previas, relacionada con el conocimiento agrícola del medio ambiente. Así, cuando Tenochtitlan se constituyó en el eje rector de Mesoamérica, su legado agrícola era un constructo centenario o milenario de las culturas que la antecedieron. Los mexicanos aprendieron de los chalcas a cultivar el maguey, éstos lo aprendieron de Colhuacan, herederos de Tula, y ellos de Teotihuacan, hasta un punto en el pasado que se escapa a ciencia cierta. En las culturas del altiplano, el maguey significaba una planta completamente domesticada y adaptada al medio según las necesidades humanas (prueba de ello es el uso exclusivo de un bajo número de especies productoras de aguamiel en comparación al resto numérico de agaves de alcohol o fibras).

En este sentido la información que recuperó el fraile franciscano Bernardino de Sahagún (2000), al interrogar a sabios informantes del pueblo náhuatl, sintetiza los múltiples usos que le daban a la planta (como el textil de sus fibras) pero sobresaliendo el beneficio del aguamiel, por parte de un grupo de trabajadores bien específico que eran los fabricantes de miel de maguey (necunamacac); estos, con el tiempo, pasaron a ser productores de octli (ocnamacac). De este modo, se produjo en la zona del altiplano una cultura o un producto cultural que se le ha denominado "complejo del maguey". Su supervivencia se debió a la categoría excepcional que disfrutaban los magueyes entre las demás plantas útiles de los pueblos del altiplano, de los cuales recibía designaciones de respeto y cariño en sus nombres, con el nombre genérico de metl.

La funcionalidad del uso del *metepantli*

Gracias a la información colonial se considera que el pueblo nahua conocía cerca de catorce variedades de maguey. La siembra del maguey en los pueblos del altiplano estaba asociada a la siembra del maíz, una dualidad de cultivos que era un elemento importante en la economía de subsistencia. Así durante la época de secas el maguey proporcionaba alimento y bebida a los habitantes hasta que llegase la temporada de lluvias donde se iniciaba la labor de otros cultivos. El geógrafo estadounidense Carl O. Sauer (1963) había aseverado que la domesticación del maguey de aguamiel fue un factor necesario para la ocupación y aprovechamiento de las tierras frías y altas por grupos de agricultores sedentarios de Mesoamérica, expresando un componente integral de la agricultura de temporal en la cuenca de México, lo que implicó un conocimiento especializado.



Posteriormente los etnoarqueólogos Jeffrey y Mary Parsons (1990) retomaron el tema del origen de la especialización del cultivo de maguey al tratar de responder cómo esa especie fue ocupando tierras de cultivo en Mesoamérica: dedujeron que tenía dos usos prácticos: la retención del suelo a través de terrazas y su importancia vital en el clima frío del altiplano, al ser la única planta dadora de rendimientos en la estación fría del invierno. Con la llegada de los españoles se inició otro proceso que derivó en la desecación de los lagos de la Cuenca de México. El deterioro de la tierra y una nueva reconfiguración social otorgó un importante *status* económico al maguey. Poco a poco, se fue convirtiendo el lugar en suelo seco y poco fértil para los granos, siendo dedicado al cultivo de magueyes y a su transformación en la bebida fermentada del ahora llamado pulque (Gibson, 1997). Por su parte, el cultivo del maguey se manifestó como una verdadera opción de subsistencia para las comunidades ya que con esos plantíos intentaron no verse afectados por la voraz ganadería ni por la implantación de los cultivos hispanos: primero actuaba de manera eficaz como un cerco persuasivo para proteger sus siembras de los animales de pastoreo, y porque, en el mejor de los casos, podían cultivarse cereales en medio de las líneas de agaves, sin afectarse mutuamente (García, 2014).

El cultivo del maguey en hileras o surcos que delimitaban las fracciones de tierras cultivables se le nombró en lengua náhuatl *metepantli* (*metl*, maguey; *pantli*, división), que no sólo servía para contención de tierras de aluvión, evitando su deslave (pues en algunas tierras de monte no era posible cultivar sin esos surcos de magueyes o *metepantles*), sino que además servía de demarcación de los linderos de tierras que se asignaban a los integrantes de los pueblos. Un testimonio colonial expresaba que: “es costumbre en nuestros pueblos, sin que en esto se verse disputa alguna, que el pedazo de tierra que nombramos *tequicuentla*, que se cultiva por el común, se divida en partes y éstas las cuiden los individuos entre quienes se parte para el cuidado y cultivo”, mediante un surco de magueyes. Además, la utilidad del *metepantli* en las tierras pedregosas o montuosas fue hacerlas productivas para el usufructo de toda la comunidad (Juárez, 2018).

Según el historiador Bradley Skopyk (2020) la actividad pulquera transformó el escenario agrario del centro de México y trajo consecuencias ambientales, pues la adopción del *metepantli* fue una estrategia instrumentada en el periodo climático conocido como la Pequeña Edad de hielo (1685- 1710) marcada por frío y sequedad en Norteamérica. Sin embargo, este agroecosistema tuvo un deficiente desempeño pues “careció de resiliencia en tiempo de estrés”, debido que al tratar de evitar una erosión mayor se contribuyó a una menor de forma continua; además de que el agave competía y absorbía los nutrientes de los otros cultivos menores. Hubo además otros problemas: con esa práctica se adelantaba el tiempo de la extracción del aguamiel del maguey reduciendo el tiempo de rendimiento de la planta. No obstante, se extendió esta práctica entre los arrendatarios de tierras que poseían magueyes para la extracción de su aguamiel, fomentándose indirectamente su cultivo en tierras que ya no eran óptimas para la cosecha de granos o eran pobres para pastos de engorda de ganado. Durante la administración jesuita de las haciendas de esta región (1726-1743) se instituyó el cultivo escalonado del maguey, de diferente edad en filas contiguas, se especializaron las tareas del cultivo y se instauró el saber metódico de la elaboración de pulque (Konrad, 1995). Todo ese saber sería aprovechado por grupos de mestizos, criollos y terratenientes coloniales.

Reflexiones finales

Como hemos visto el sistema de cultivo en bordos o zanjas, conocido en el centro del país como *metepantli*, no necesariamente pudo haber sido una invención prehispánica sino colonial. Lo interesante es ponderar que tan factible fue el uso innovador de las cercas vivas de maguey que ahora se han considerado como ecológicamente pertinentes, en zonas de laderas de montes, en donde los aluviones de las aguas pluviales pueden causar erosión, además de los vientos en la zona del altiplano. Esto es sumamente complejo, y en este breve escrito no es posible responder a la cuestión, pero el hecho de que el sistema agrícola mesoamericano o milpa, siempre se consideró como un conjunto de pluricultivos que ampliaba y potenciaba la recolección y la cosecha de diferentes especies útiles de vegetales; de modo que es poco factible que se haya utilizado un sistema de monocultivo, aun cuando sólo fuera en los límites de las tierras cultivadas por las comunidades.

Sin embargo, cabe la posibilidad de fuera una adaptación autónoma de los pueblos originarios debido a la necesidad urgente de la captación de ingresos para las tasas de tributos y los gastos sociales requeridos por las comunidades campesinas, después de la Conquista, como ya lo expuso el historiador Charles Gibson. A pesar del debate que existe en cuanto al verdadero cambio del clima en el impacto ambiental, los pueblos mesoamericanos tuvieron que afrontar ese nuevo escenario priorizando el cultivo de agave de aguamiel y al redituable comercio del pulque en un intento para paliar sus necesidades, que luego será absorbido por una elite criolla novohispana. De manera que, como lo hizo notar William Sanders (1970): “el mantenimiento de las terrazas era una ardua labor de nunca acabar” en el altiplano central, por lo que es un ejemplo del grado de dependencia a la subsistencia de la agricultura de temporal que, con el cultivo de las agaváceas, ha permitido el desarrollo de los pueblos.



García Castro, René. (2014). La economía indígena y el maguey en el centro de México: antes y después de la Conquista española, Estudios de cultura otopame, 9.

Gibson, Charles. (1967). Los aztecas bajo el dominio español, 1519-1810. Siglo XXI Editores. México

Gonçalves de Lima, Oswaldo. (1978). El maguey y el pulque en los códigos mexicanos, Fondo de Cultura Económica, México.

Juárez Flores, José Juan. (2018). 'Metepantles' y sostenibilidad de la agricultura indígena tlaxcalteca a finales del siglo XVIII, en Derechos de propiedad y crecimiento económico en la historia agraria. Contribuciones para una perspectiva comparada en América y Europa, Unimagdalena, Santa Marta, Magdalena, Colombia.

Konrad, Herman. (1995). Una hacienda de los jesuitas en el México colonial: Santa Lucía, 1576-1767, Fondo de Cultura Económica, México.

Parsons Jeffrey R. y Mary H. (1990). Maguey Utilization in Highland Central Mexico: An Archaeological Ethnography, University of Michigan, Ann Arbor.

Sahagún, Bernardino de. (2000). Historia general de las cosas de la Nueva España, t. 2, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Sanders, William T., Anton Kovar, Thomas Charlton, y Richard A. Diehl. (1970). Teotihuacan Valley Report, vol. I. The Natural Environment, Contemporary Occupation and Sixteenth Century Population of the Valley, Pennsylvania State University, Pennsylvania.

Sauer, Carl O. (1963). Land and Life: A Selection from the Writings of Carl Ortwin Sauer, University of California Press, Berkeley.

Skopky, Bardley. (2020). Colonial cataclyms: climate, landscape and memory in Mexico's Little ice Age, University of Arizona Press, Tucson.