

Citar como:

López, C., A. Quintana Isaías, y M.V. Meeren. 2009.
Papel amate. CONABIO. Biodiversitas 82:11-15

PAPEL AMATE

Su venta como artesanía inició hace casi 40 años pero sus raíces en la historia antigua de México son profundas. Hoy día es una de las artesanías más populares del país. Es un papel ligero, fácil de transportar, económico y llamativo, cualidades por las cuales se ha convertido en uno de los “recuerdos turísticos” de mayor venta. Su demanda en el mercado ha implicado cambios en los recursos utilizados como materia prima, en las técnicas de producción y en la variedad de productos manufacturados. Su historia como producto cultural se entrelaza con la historia del uso de los recursos biológicos empleados para su producción.

El pasado del papel amate

No se sabe a partir de cuándo empezó a producirse el papel amate pero a través de diversas fuentes históricas se conoce que se empleaba de manera abundante, sobre todo a inicios del siglo XVI, periodo en el que los mexicas dominaban el territorio mesoamericano. Se utilizaba como producto tributario, para elaborar vestimenta civil y ceremonial, códices, ajorcas para juego de pelota, cordones y una gran diversidad de papeles de uso ritual. Por



ejemplo, en todas las celebraciones se esgrimían los *amatetéuitl*, tramos de papel recortados en forma de banderas grandes o trapezoides pintados con manchas negras de caucho que describían los símbolos característicos de cada dios.

Al llegar los españoles como parte de la empresa de colonización y catequización se prohibió la producción de papel amate, pues sus funciones esenciales en el ámbito sagrado y político constituían una amenaza. Sin embargo, en pueblos alejados de los centros coloniales continuó su elaboración de manera clandestina. Algunos viajeros y exploradores que llegaron después

de la Conquista, como el doctor Francisco Hernández, observaron que el papel de amate seguía produciéndose. En 1570 Hernández visitó la villa de Tepoztlán, en el estado de Morelos, y confirmó el uso de corteza para la elaboración de lo que llamó “papel americano”.

Valor sagrado del papel amate

El papel por sí mismo no posee un valor sagrado. Solamente lo adquiere cuando el chamán, a través de la técnica de picar el papel y mediante su palabra, le confiere una fuerza capaz de hacer surgir a la divinidad simbolizada. Dependiendo del tipo de ceremonia y propósito, se hacen los recortes necesarios, representando por ejemplo a los dioses del maíz, jitomate, cacahuete o a la persona a curar. El color del papel y por lo tanto de la corteza es muy importante en la identificación de las deidades o espíritus representados por las figuras. Los pliegos de papel oscuro tienen una connotación amenazante, mientras que el papel blanco es benéfico.

De acuerdo con Galinier (1987), el principio del uso de las figuras de papel es animista. Los otomíes o *nahñús* (como se llaman a sí mismos) creen que todos los seres, humanos y sobrehumanos poseen

Los artesanos de Xalitla, Guerrero, utilizan el papel amate como soporte para sus pinturas de escenas de la vida cotidiana.

Foto: © Claudio Contreras



Para la elaboración del papel, los artesanos extienden las fibras hervidas de la corteza sobre una tabla de madera en líneas paralelas; después las golpean con una piedra volcánica hasta entrelazarlas y formar los pliegos de papel. Posteriormente la tabla se coloca al sol hasta que la hoja se seca y se puede desprender.

Fotos: © Fulvio Eccardi

una fuerza animante viva, a la que llaman *nzahki*. La gente, las plantas y los animales guardan relaciones recíprocas y los chamanes pueden influir en ellas. Las ceremonias agrícolas se realizaban con el fin de pedir buenas cosechas, y las curas con el fin de sanar.

Surgimiento de una nueva artesanía

La producción comercial del papel amate empezó a fines de la década de 1960 a partir de la fusión de dos tradiciones indígenas: la de los *ñahñús* de San Pablito, en la Sierra Norte de Puebla, productores del papel amate, y la de los nahuas de la Cuenca del Río Balsas, pintores de los pliegos de este papel; práctica que también tiene raíces prehispánicas y es originaria del trabajo pictórico que los nahuas han desarrollado sobre sus piezas de cerámica. Desde el inicio de la producción de papel amate como artesanía, los *ñahñús* de San Pablito han sido los únicos en todo México que producen este papel. En el caso de los nahuas, la actividad de pintar sobre papel amate se ha extendido en ocho pueblos a lo largo del Río Balsas.

Tanto los *ñahñús* como los nahuas comercializan su papel a nivel nacional e internacional a través de una serie de arreglos con mayoris-

tas e intermediarios. La diferencia es que entre los nahuas la mayor parte de las familias artesanas tiene acceso directo al mercado, por lo menos el regional y nacional, en tanto que entre los *ñahñús* la venta de la mayor parte del papel producido se realiza a través de un reducido grupo de intermediarios locales.

Rutas de innovación

La producción de papel en San Pablito se ha diversificado extraordinariamente. Las rutas de innovación incluyen una gran diversidad de formas, estilos y mezclas de distintos tipos de materiales, diferentes cortezas, papel picado, aplicaciones de bordados tradicionales de hilo y chaquira y la apertura a una infinidad de usos: pantallas de lámparas, forros de muebles, artículos de escritorio y papelería.

Además, en los últimos ocho años se ha incorporado el uso de tallos de tule recolectados en el estado de Hidalgo (del género *Typha* sp.), material que requiere un trabajo de diseño ya que a comparación del papel de corteza no se vende sin decorado.

Los árboles de amate

A partir de documentos históricos, escritos por misioneros y cronistas como Bernal Díaz del Castillo, fray Bernardino de Sahagún y Pedro

Mártir de Anglería, se sabe que en la época prehispánica se utilizaban cortezas de árboles para elaborar el papel amate. En 1570, Hernández observó y describió los procesos de extracción de corteza de árboles de la familia Moraceae y su uso para la manufactura del papel amate. Este trabajo y otros estudios realizados por los primeros botánicos interesados en este tema y después por antropólogos que visitaron San Pablito (Manuel Urbina a principios de 1900, V. Wolfgang von Hagen y Faustino Miranda en los años cuarenta y Bodil Christensen y Han Lenz durante los sesenta y setenta), así como por el significado etimológico de la palabra amate, se confirmó que en el pasado se utilizaron los árboles del género *Ficus* (amate, que deriva del nahua *amatl*, significa tanto papel como árbol de higuera).

Hasta hace algunos años, los artesanos de San Pablito utilizaban la corteza extraída de árboles que crecían en su territorio. Sin embargo, el abastecimiento actual depende de extractores de varios pueblos de la Sierra Norte de Puebla quienes recolectan las cortezas en una área que abarca alrededor de 1 500 km². El agotamiento de los árboles de *Ficus* de diversas especies utilizadas por más tiempo que otras es visible



en áreas cercanas a San Pablito.

Conforme el mercado ha aumentado, los artesanos han probado la maleabilidad de diferentes recursos biológicos para elaborar papel. Se han identificado trece especies para manufacturar papel amate en San Pablito y en diferentes sitios del área de extracción en la Sierra Norte de Puebla.* Mientras que las especies tradicionales corresponden principalmente al género *Ficus*, otras de diferentes familias han sido adoptadas en los últimos treinta años. Se utilizan especies de árboles de larga vida, tales como ojite (*Brosimum alicastrum*), tortocal (*Ulmus mexicana*), palo brujo (*Sapium oligoneuron* y *Sapium aucuparium*) y se han adoptado especies pioneras tales como el jonote (*Trema micrantha*), chichicaxtle (*Urera caracasana*), y hortiga (*Myriocarpa cordifolia*). Las últimas dos, pertenecientes a la familia Urticaceae, sólo se utilizan en periodos de severa escasez de cortezas.

Las técnicas de extracción también han cambiado. Según fuentes históricas, antiguamente se extraía la corteza de ramas grandes

o sólo de los lados opuestos del tronco con el fin de dejar que la corteza se recuperara. Hoy día se extrae la corteza completa y se utiliza un machete para retirar tiras de corteza lo más largas posible. En el mismo sitio de extracción, la corteza interna es separada de la externa y atada en pequeños fardos (5-10 kg), a su vez amarrados en bultos más grandes llamados tercios, cada uno con un peso que

varía entre los 25 y los 35 kilos. Debido a que la corteza húmeda y amarrada pierde peso y es vulnerable a pudrición por hongos, los extractores procuran transportarla y venderla en San Pablito lo más pronto posible. Por su parte, los artesanos exigen que la corteza esté fresca pues sólo así pueden cerciorarse de su calidad, en términos de color, peso, textura e incluso olor.

Hasta la fecha algunos indígenas recortan figuras de amate para representar dioses.

Foto: © Fulvio Eccardi



*La colecta del material botánico se realizó en San Pablito y en diferentes sitios del área de extracción en la Sierra Norte de Puebla. Los ejemplares de herbario se determinaron y depositaron en el Herbario del Instituto de Ecología, A.C. en Xalapa, Veracruz.



Representación en el *Códice Borbónico* de un *amatetéuitl*, banderas de papel amate que servían de adorno y como ofrendas.

Manufactura del papel

En la *Historia general de las cosas de la Nueva España*, fray Bernardino de Sahagún describe que los hacedores de papel amate cortaban únicamente las ramas gruesas de los árboles, dejando los renuevos. Enseguida, dejaban reblandecer las cortezas en los ríos o arroyos cercanos durante la noche. Al día siguiente separaban la corteza externa de la interna. Una vez limpia la corteza, las tiras de fibras se extendían sobre una superficie plana y se golpeaban con un machacador de piedra estriado hasta obtener una hoja. Posteriormente las volvían a golpear con otra piedra sin estrías para dejarlas lisas.

Las cortezas se sumergían en el agua para hidratar, ablandar y limpiar el látex de la corteza interna, técnicamente el floema secundario ubicado entre la madera y el corcho, y así lograr desprenderla de la corteza externa. Con el machacado se liberaba el adhesivo natural

que está formado por almidones o carbohidratos solubles en agua y las fibras quedaban aglutinadas formando un papel completamente natural. Hasta la actualidad, el uso de la piedra volcánica estriada para machacar las fibras continúa siendo una parte de la técnica de manufactura de papel amate en San Pablito.

Si se comparan las características celulares e histoquímicas de las cortezas de las especies tradicionales, en su mayoría *Ficus*, y las nuevas, estas últimas –sobre todo las de *Trema micrantha*– muestran la presencia de extractivos de origen polifenólico, abundantes mucílagos, pectinas y látex poco solubles en agua. Para eliminar la lignina y los extractivos de estas cortezas, los artesanos *ñahñú* empleaban la cocción usando cenizas; sin embargo, debido a la amplia demanda del papel amate y con el fin de reducir el tiempo de ablandamiento, el uso de las cenizas se sustituyó por el de sosa cáustica. En algunas ocasiones también se aplica cloro con el fin de producir un papel blanco o para su posterior coloración con anilinas.

El árbol de jonote

En los últimos veinte años los árboles de jonote (*Trema micrantha* (L)Blume) han sido los preferidos para la producción de papel amate que, a comparación de otros, son fáciles de encontrar, crecen en sitios accesibles y su corteza puede extraerse todo el año. En San Pablito y la región de

extracción de corteza, se les conoce como jonote y a los extractores se les llama jonoteros.

El jonote es de rápido crecimiento, produce abundantes inflorescencias una vez al año y las semillas son ampliamente dispersadas por los pájaros. Su distribución es extensa, prospera desde el norte de Argentina hasta el sur de Florida. En México se desarrolla en varios tipos de vegetación, desde selvas tropicales bajas y medianas perennifolias y subperennifolias hasta bosques mesófilos. En la Sierra Norte de Puebla crece de manera abundante en relictos de bosque, acahuales y cafetales bajo sombra, uso del suelo que hasta hace diez años constituía el tercero en importancia de toda la región.

Desde que se utiliza el jonote para la producción de papel, la extracción de su corteza se ha integrado a las tareas tradicionales de manejo de sombra de los cafetales: anteriormente eran cinchados, ahora son descortezados. Sin embargo, la situación actual sobre la extracción de corteza del jonote, en semejanza a otros casos de productos forestales no maderables, revela los vacíos que existen entre las normas y la manera en la que ciertos recursos biológicos son manejados. De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana 005-SEMARNAT-1997, el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de cortezas, tallos y plantas completas requieren autorización. En este caso, los jonoteros llegan a ser sancionados por transportar las cargas de corteza.

Si bien el arraigo histórico de este producto cultural y el uso de la corteza del jonote han hecho posi-



La extracción de corteza de los árboles de jonote más grandes se inicia a partir de las ramas hasta la base del tronco, labor que requiere gran habilidad y experiencia.

Foto: © Citlalli López



ble la persistencia de la producción del papel amate como artesanía, ésta refleja las difíciles condiciones de subsistencia en el ámbito rural y en particular en el uso de productos forestales no maderables.

Conclusiones

A continuación enlistamos algunas tareas y alternativas detectadas para mejorar las condiciones de trabajo de los artesanos de San Pablito y de los extractores de corteza de la Sierra Norte de Puebla.

- Identificación de métodos de ablandamiento de fibras con técnicas de biopulpeo y la reincorporación de técnicas basadas en el uso tradicional de cenizas, adaptadas a las condiciones actuales de organización e infraestructura.
- Introducción de especies tradicionales y alternativas, en especial de *T. micrantha*, en los sistemas regionales de producción agrícola tradicional, principalmente los cafetales bajo sombra en pequeñas propiedades.
- Desarrollo de una organización productiva que permita una distribución equitativa de los beneficios y ganancias sobre la venta de papel amate. Revitalización del conocimiento y uso de especies de árboles tradicionales entre los *ñahñús* de San Pablito y los consumidores.
- Revisión de las condiciones de extracción de corteza del jonote proveniente de plantaciones de café en relación con las normas oficiales. Protección a las



especies de larga vida que están siendo utilizadas como fuente de materia prima.

Bibliografía

- Galinier, J. 1987. *Pueblos de la Sierra Madre. Etnografía de la comunidad otomí* (Colección Clásicos de la Antropología, 17). Instituto Nacional Indigenista-Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos. México.
- López, C. 2004. "'Amate' papel de corteza mexicano (*Trema micrantha* (L.) Blume): Estrategias de extracción de corteza para enfrentar la demanda", en M. Alexiades y P. Shanley (eds.), *Conservación y medios de subsistencia. Diversos casos sobre productos forestales no maderables en América Latina*, vol. 3, CIFOR-DFID-EU. Indonesia: 387-413.
- National Academy of Sciences. 1980. "Trema species", en *Firewood Crops. Shrub and Tree Species for Energy Production*. Report of an Ad Hoc Panel of the Advisory Committee on Technology Innovation Board of

Science and Technology for International Development Commission on International Relations: 68-69.

- Quintanar-Isaias, A., Zárate-Castrejón, J.L., López, C. y Salgado-Ugarte, I.H. 2004. "Anatomía e histoquímica de la corteza de cinco especies de Moraceae", en *Polibotánica* 17: 15-38.
- Vander Meer, M. 1997. "El papel amate, origen y supervivencia", en *Arqueología Mexicana* 23: 70-73.
- Vázquez-Yanes, C. 1998. "*Trema micrantha* (L.) Blume (Ulmaceae): A Promising Neotropical Tree for Site Amelioration of Deforested Land", en *Agroforestry Systems* 40: 97-104.

¹ Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Veracruzana.

² Laboratorio de Anatomía y Tecnología de la Madera de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

³ Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural del Instituto Nacional de Antropología e Historia. citlalli_lb@yahoo.com

La calidad y características del papel amate dependen de las especies de árboles que se utilizan en su elaboración.

Foto: © Fulvio Eccardi