

Barro de Apatlaco



Fig. 1. Atole de barro de Apatlaco

Roberto Velázquez Cabrera

Tlapitzalli.com

16 de septiembre de 2017

El objeto de este escrito es informar sobre las pruebas de una muestra del barro de San Pedro Apatlaco¹, Morelos y los resultados, que fueron anunciados en el escrito de [Tesoros de Cuautlixco](#)²:

Para hacer las pruebas, le pedí a Policarpo Cárdenas un poco de barro que extrajo debajo del pasto y una capa agregada de tierra del jardín de su casa en San Pedro Apatlaco, donde se localiza la exhacienda de Coahuixtla, porque los de Cuautla y Cuautlixco ya están cubiertos de construcciones y pavimento. El barro proporcionado es gris y muy chicloso, lo que indica que es pegajoso, pero tiene algunas arenas gruesas y restos grandes de materiales vegetales. Las arenas gruesas pueden eliminarse por decantación, agregándole agua para hacer un atole en un recipiente (Fig. 1). Las arenas pesadas se depositan en la parte baja y el atole superior restante se vacía a otro recipiente, eliminando los restos vegetales con una coladera de malla fina. En unas horas, la arcilla fina del atole también se deposita en el fondo y se elimina el agua superior del recipiente. Luego se deja secar la arcilla aguada hasta que se forme una pasta como masa, que sirva para probar su plasticidad alfarera.

Se dijo que cuando se evapore el agua y se tenga lista la pasta, se probará si puede servir para hacer modelos de resonadores antiguos de dimensión reducida, como silbatitos que requieran para su moldeado o modelado de arcilla fina.

Si se desea obtener otra pasta más fina, el proceso de decantación descrito se repite.

Cuando se evaporó el agua de la mezcla bajo el sol con mucha lentitud, resultó la pasta de la arcilla³ que parece tiene buenas propiedades plásticas, para ser trabajada con

¹ En náhuatl significa "lugar de baños medicinales". Se localiza al sur de Cuautla.

² <http://tlapitzalli.com/BR/Cuautlixco.pdf>

³ Así designan los técnicos al barro. Son las partículas sedimentarias más pequeñas y pueden ser del orden de las micras y los nanómetros.

técnicas alfareras y cerámicas, ya que su granulometría es fina y muy húmeda y pegajosa.

Los estudios sobre las arcillas locales son importantes y originales. Ya se ha comentado en el documento sobre [Cuauhtlán](#)⁴, que en Cuautla ya no se comercializa ni usa el barro y no se conocen publicaciones de investigaciones sobre los que existen en la zona.

Las pruebas realizadas también son relevantes y singulares porque no se han encontrado otras arcillas del llamado Valle de Amilpas y pueden ser determinantes para saber si son aprovechables en aplicaciones de alfarería fina, como las que eran muy practicadas en el pasado remoto y otras de tipo cerámico industrial. Los productos industriales de arcilla que se ofrecen en Cuautla, como los de pisos y los baños, no se producen localmente.

Una manera muy sencilla de probar la plasticidad de una pasta de barro es haciendo una tira redonda como de un gusanito para enrollarla en un dedo de la mano. Si se cuartea no es de buena calidad plástica ni fina, por tener mucha arena y pocas partículas pequeñas y planas. Si no se cuartea, indica que es buena y puede ser probada haciendo artefactos con ella.

En la izquierda de la Fig. 2 se muestra el gusanito del barro enrollado sobre un dedo, que se observa sin cuarteaduras.



Fig. 2. Gusanito del barro enrollado sobre un dedo y silbatito labial húmedos

Para probar la plasticidad y finura granulométrica del barro con un objeto modelado se hizo un modelo pequeño del singular silbatito labial del diseño antiguo maya que fue inspirado en un [Aerófono de Rancho Ina, Xcaret, Quintana Roo](#)⁵ (derecha de Fig. 3), lo que muestra que es de buena calidad.

El modelo construido también es de buena calidad acústica, ya que hasta aún húmedo puede producir los sonidos hermosos continuos y variables de animales, como pájaros y chicharas obtenido con excitaciones de vocalizaciones (Fig. 3). Un resonador de arcilla debe probarse acústicamente húmedo, para asegurar que después de horneado debe funcionar bien. La prueba sonora es la mejor evidencia de la buena calidad de la arcilla.

⁴ <http://tlapitzalli.com/BR/Cuauhtlan.pdf>

⁵ <http://www.tlapitzalli.com/ehecatl92/ranchoina/rina.html>

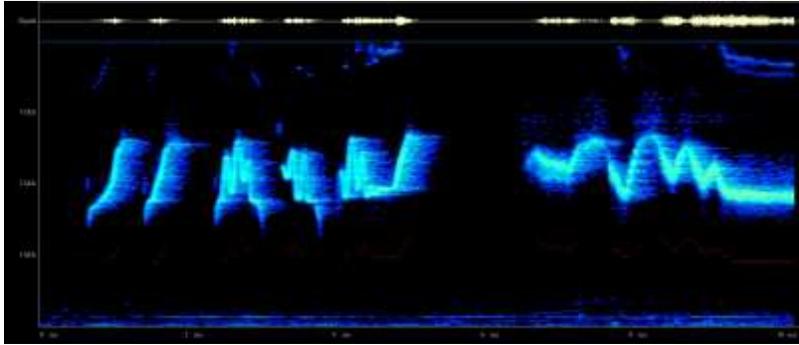


Fig. 3. Espectrograma de los sonidos del silbatito aún húmedo.

Como la pasta no se seca rápido, permite remodelado y afinado por más tiempo. Ya seco el modelo, puede lijarse y esgrafiarse. Después de horneado podría pintarse, ya que ahora no dispongo de pigmentos cerámicos para colocarlos húmedos.

Los resultados obtenidos con las pruebas indican que en el subsuelo de Apatlaco existe un tesoro material de hace millones de años, que puede reaprovecharse, como se hacía hace milenios. Como es muy probable que arcillas similares puedan existir bajo otros terrenos del valle y que sea muy abundante, aunque no se han localizado estudios sobre los substratos sedimentarios de arcilla del subsuelo de la zona, aunque varios adultos mayores locales han comentado que existía y aún existe mucho barro superficial a los lados del Rio Cuautla y en los terrenos bajos.

También voy a probar el barro de Apatlaco para tratar de disminuir el dolor de una pierna, ya que debe ser bueno para desinflamar y mejorar el flujo de líquidos del cuerpo.

El barro analizado de Apatlaco es abundante, ya que a la gente de la localidad se le pegaba en los zapatos al sembrar o al caminar sobre las calles de terracería, lo que les molestaba, y los vehículos patinaban al transitar en el poblado, antes de ser cubierto por otros materiales. Ya no es sencillo extraerlo del subsuelo porque mucho ha sido cubierto por otros materiales, aunque aún se ve superficialmente en algunos predios vacíos y para el horneado con madera ya no existen muchos árboles, por la deforestación ocurrida en el valle.

El barro arenoso también puede ser aprovechado en otras aplicaciones, como en objetos grandes, en comales y hasta en ladrillos.

Es muy probable que existan diversos materiales en los substratos sedimentarios superficiales del valle, ya que Policarpo Cárdenas informó que al cavar un pozo en su jardín encontraron varias capas de materiales diferentes y blandos bien estratificados, más abajo de la del barro analizado de 60-70 cm: 2-2.3 m de amarilla no muy fértil; 5-6 m de barro blanco, y finalmente; material duro como concreto, por lo que no pudieron encontrar un lecho de agua en el fondo, que en predios cercanos se ha encontrado en pozos de 18-20 m de profundidad. En algunas zonas urbanas cercanas al Rio de Cuautla también se localiza el agua a esa profundidad, como en los dos pozos del Hotel Vasco.

Policarpo Cárdenas también comentó que ese barro es muy bueno para cultivar cualquier tipo de plantas, caña de azúcar, cebollas, cilantro, maíz y muchas otras que crecen más y mejor que en otras tierras del mismo valle.

Otros que han observado excavaciones en zonas cercanas del valle han comentado que existen materiales con [estratos](#)⁶ sedimentarios similares, pero las arcillas no se han encontrado analizadas en los pocos estudios abiertos encontrados y consultados, que incluyen algo de la geología de Cuautla, como en uno sobre [Atlas de riesgos](#)⁷ (p 11) y otro sobre el proyecto de [Relleno sanitario](#)⁸. Una cantidad importante de la basura es indestructible, como los recipientes de plástico que ahora abundan y que antes se hacían con barro, que no daña ni altera la tierra ni las aguas.

Se encontró un documento sobre [Caracterización de Cuautla](#)⁹, que incluye un mapa de su geología (p 32), pero no incluye a San Pedro Apatlaco, ya que se localiza un poco más al sur de la zona de estudio urbana.

Es deseable analizar los elementos químicos del barro de Apatlaco y la morfología de sus partículas, para conocer algo sobre las causas de sus propiedades, como la de la retención prolongada del agua, pero no se han localizado laboratorios bien equipados, disponibles e interesados en esos trabajos científicos.

La retención prolongada del agua del barro ya indica que también es excelente para usarse por un tiempo prolongado en compresas de sanación. Ya lo usé en la noche, para disminuir una molestia de mi rodilla y fue muy efectivo y relajante hasta la madrugada. Ni siquiera me despertó el temblor del 7 de septiembre.

Ya se sabía que casi cualquier barro silvestre tiene propiedades descinflamatorias, aunque el desconocido, despreciado y desaprovechado de Apatlaco es un tesoro maravilloso, ya que también pudo disminuir las molestias ciáticas, al colocar una cataplasma delgada en la parte dorsal baja de la columna vertebral, entre al 4ª 5ª vertebra por una noche, cubierta por papel de periódico, una tela y una venda, para fijarlos bien. Si se le cubre con plástico delgado, puede durar húmedo sin secarse todo el día siguiente. Ese dolor no pudo disminuirse igual con varios ajustes de un quiropráctico, alejado en el Agodonal y de mucho mayor costo.

La pasta húmeda de barro colocada sobre un cartón al aire libre, tardó más de tres días en secarse un poco. Esa propiedad del barro hasta puede indicar algo del origen del significado medicinal de Apatlaco en Nahuatl. Eso es un ejemplo de que si se estudia la tierra del valle hasta puede explorarse algo de su pasado remoto, además de probarla y aprender a usarla mejor.

Los nacionalistas, los patrióticos y los revolucionarios del presente y del futuro, debería utilizar la ciencia y la tecnología, en lugar de las armas que sólo benefician a los que las producen y exportan, para investigar y aprovechar mejor su tierra, como se comenta en el documento sobre la [Tierra de Zapata](#)¹⁰, pero eso no será posible mientras no se incluyan

⁶ <https://es.wikipedia.org/wiki/Estrato>

⁷

http://obum.zmcuernavaca.morelos.gob.mx/metadata/cuautla/riesgos/0_Atlas_Riesgos_Cuautla_informe_final.pdf

⁸ <http://biogas-iclei.pacmun.org.mx/wp-content/uploads/2013/04/t-proyecto-relleno-sanitario-cuautla-mexico.pdf>

⁹ http://www.transparenciamorelos.mx/sites/default/files/1-2-Reg-Sistema%20Nat_0.pdf

¹⁰ <http://www.tlapitzalli/BR/Tierra.pdf>

en programas y proyectos educativos y de investigación nacionales, estatales y municipales.

Algo bueno localmente, es que ya se encontró barro de efectividad probada, para ser utilizado en proyectos importantes de mucho provecho potencial. Por ejemplo, con él es posible hasta probar cursos, talleres y tienditas o puestos locales de artesanías recreadas de valor como las sonoras mexicanas milenarias, que permitan ayudar a disminuir la desocupación, la delincuencia¹¹, la vagancia, la drogadicción y el alcoholismo que abundan hasta en los jóvenes, ante la falta de otras actividades educativas y culturales atractivas y de valor. Con artesanías mexicanas de valor recreadas¹² hasta se podría atraer mayor turismo, que el muy poco atraído a Cuautla.

Ya se hizo un hornito transportable de lámina galvanizada (izquierda de Fig.4) para quemar localmente con carbón moldes (derecha de Fig. 4) y modelos de resonadores mexicanos para fines educativos, de investigación o difusión. El hornito también puede servir de anafre, al mismo tiempo.



Fig. 4. Hornito-anafre y molde de coyotito quemado en él

Como algunos modelos de resonadores experimentales se fracturaron al secarse el barro de Apatlaco, indica que es demasiado fino y requiere de otro material o rotar las piezas durante el secado, para evitar ese riesgo, aunque es excelente para piezas pequeñas con paredes delgadas, ya que esas no se han roto.

Los únicos productos artesanales hechos con barro que he visto localmente son cazuelas y ollas que traen de San Marcos Acteopan, Puebla, y los ofrecen los domingos cerca del llamado Mercado Viejo, a un costado del exconvento de Santo Domingo, pero ya no los dejan ni vender los inspectores, si no les dan la tradicional “cooperación” de los puestos

¹¹ En una [nota de Milenio](#) se dice que en Cuautla tienen asignados 24.9 millones para combatir la delincuencia de jóvenes sin métodos policíacos, pero no se dice que cómo van a usarlos con efectividad.

¹² Casi no se ofrecen artesanías locales y, menos, singulares de gran valor.

callejeros. También venden otras en puestos de la Central de Abastos. Podría probarse ese barro natural, si se consigue un poco de la comunidad de alfareros.