

## Vegetation and Nahua Housing in Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, Mexico

### La vegetación y la vivienda nahua de Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, México

Andrea Berenice Rodríguez Figueroa

Ada Avendaño Enciso

investigación  
pp. 028-037

#### Resumen

En este artículo presentamos una descripción de la vegetación que se utilizaba en la vivienda nahua de Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, en la Ciudad de México. Esta descripción es el comienzo del gran trabajo que hace falta para entender la relación que existe entre el paisaje indígena, la vegetación y los procesos constructivos de la vivienda nahua.

**Palabras clave:** paisaje indígena, vivienda indígena, paisaje nahua, vivienda nahua, vegetación

#### Abstract

This article describes the vegetation used in the Nahua housing of Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta in Mexico City. This account is the beginning of the immense task needed to understand the relationship between the indigenous landscape, its vegetation, and the constructive processes of Nahua housing.

**Keywords:** indigenous landscape, indigenous housing, Nahua landscape, Nahua housing, vegetation

#### Introducción

En la actualidad, las comunidades indígenas han sido impactadas en su arquitectura y en su paisaje por la introducción de nuevos materiales constructivos. Esto ha provocado el reemplazo de sus técnicas y formas de construcción en el ámbito nacional. De ahí la preocupación por dejar plasmadas las descripciones de uso de la vegetación en la arquitectura indígena, tarea más urgente si se considera que en muchos casos ésta es inexistente o se trata de espacios abandonados. Este artículo es apenas el comienzo del gran trabajo de registro y de descripción que hace falta para el rescate de la arquitectura, el urbanismo y la arquitectura de paisaje indígenas.

El presente artículo tiene por objetivo describir la vegetación en la arquitectura de una comunidad nahua de Milpa Alta, Santa Ana Tlacotenco, con la finalidad de dejar un registro de los usos de la vegetación en la arquitectura indígena que existía antes de los años setenta. Actualmente, la mayoría de esa arquitectura está hecha de block, tabique, cemento, varillas, arena y otros materiales ajenos al lugar y a la comunidad.<sup>1</sup>

Nuestra descripción es resultado de la búsqueda de datos en fuentes históricas, particularmente coloniales, de la historia oral, mediante una entrevista a un habitante de Santa Ana Tlacotenco y de visitas en campo.

#### La vegetación en Santa Ana Tlacotenco en los siglos xx y xxi

Santa Ana Tlacotenco es una comunidad nahua que data del siglo xvi<sup>2</sup> y que actualmente se encuentra en la delegación Milpa Alta del Distrito Federal. Se ubica muy cerca del volcán San Miguel y en las faldas del volcán Teuhtli, este último fue un sitio sagrado para los nahuas de Milpa Alta del siglo xvi; allí se realizaban y se siguen realizando diversas ceremonias.<sup>3</sup>

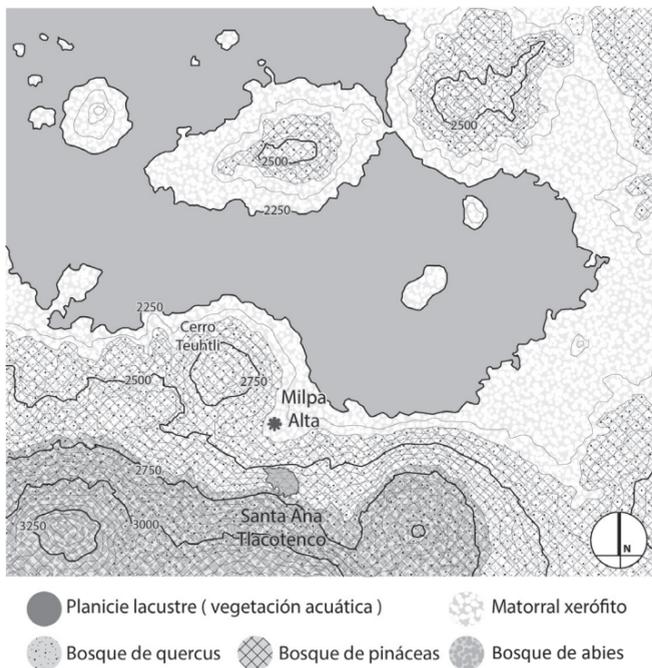
Según los estudios realizados por Rzedowski<sup>4</sup> sobre los pisos fitoclimáticos, las comunidades vegetales que pudieron haber existido y siguen existiendo en algunos lugares de esa región son: pastizales, de 2 250 a 4 300 m s. n. m. (no se representó en la siguiente imagen por estar presente en toda la zona, excepto en aquella que fue el lago de Xochimilco y Chalco); matorral xerófilo, de 2 250 a 2 700 m s. n. m., básicamente en las rocas ígneas; bosque de quercus, de 2 350 a 3 100 m s. n. m., básicamente en las laderas, y bosque de pináceas, de 2 350 a 4 000 m s. n. m.

*A Tacho, habitante oriundo de Santa Ana Tlacotenco*



Ubicación de Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta, Distrito Federal.  
Fuente: Google Earth 2014 e INEGI 2014, modificada por Abel Soto Díaz

En el recorrido que hizo Reyes<sup>5</sup> por el sureste de Milpa Alta, en el siglo xx, en la parte que corresponde a Santa Ana Tlacotenco, encontró abundantes bosques poblados de cedros, madroños, oyameles, ocotes y encinos. La mala explotación de estos bosques acercó a la extinción a su flora y fauna, como ocelotes, tigrillos, venados y coyotes. De estos bosques también se obtuvieron materiales para la construcción, pero la selección de los árboles era puntual, ya que ellos sabían cuáles especies podían cortar y cuáles no.



Comunidades vegetales en Milpa Alta. Dibujo: Abel Soto Díaz

Santa Ana Tlacotenco. Fotografía: Andrea Berenice Rodríguez Figueroa

También han existido desde tiempos prehispánicos áreas de cultivo de nopales y especies de agaves para obtener pulque. Uno de los registros etnográficos que al respecto realizó Fernando Horcasitas relata el uso de la vegetación de la zona entre principios y mediados del siglo XIX. El investigador dice que el padre de doña Luz “raspaba sus magueyes en el campo y así hacía el pulque con sus doce magueyitos”; además, su padre tenía que trabajar en el campo; con la talacha arrancaba los magueyes y con el azadón sembraba el maíz. Para trabajar bien se levantaba a las tres de la mañana, se iba a cultivar el maíz o a limpiar los magueyes o a sacar troncos del maguey.<sup>6</sup>

Asimismo, actualmente se cultivan algunas especies para autoconsumo, como lechugas, acelgas, chícharos, rábanos y zanahorias; se obtienen frutos como chabacano, capulín, durazno, membrillo, mora, tejocote, pera, manzana, nuez, zapote blanco, ciruela y aguacate, y forrajes para el ganado y los animales de trabajo, pasturas de maíz, cebada y avena.<sup>7</sup>

Aunado a estos usos de la vegetación, los habitantes seguían ocupando sus bosques como los proveedores de materiales para la construcción de sus casas y para la obtención de combustible. Líneas más adelante se mostrarán los usos de especies tanto cultivadas como extraídas de los bosques de la zona.

Así, la mayor explotación de los bosques ha sido para obtener recursos como leña y madera, para la construcción o para venderla. Después de talar los bosques utilizan las tierras para cultivarlas con especies como el nopal y el maguey para pulque, ambas para uso comercial y autoconsumo. Todo esto genera dos problemas ambientales y culturales en la región: la pérdida del bosque y por ende del ecosistema, y un cambio radical en el paisaje característico de Milpa Alta al encontrarnos con muchas zonas conurbadas a este asentamiento urbano, más áreas cultivadas y la reducción de la flora y fauna de la región. Aquí lo importante sería mantener un equilibrio cultural y biofísico para poder conservar el paisaje, así como lograr un equilibrio entre éste, la producción y la necesidad del territorio habitable.



Jacal de madera o kwawxakalli. Fuente: Códice Florentino

#### La vegetación y la arquitectura nahua de Santa Ana Tlacotenco

Fray Bernardino de Sahagún recopiló en el *Códice Florentino* algunas casas que se construían en la cuenca de México en el siglo XVI, cuyas formas y materiales se parecen a algunas que actualmente se construyen en Santa Ana Tlacotenco. Por ejemplo, menciona la *kwawxakalli* o jacal de madera, que en castellano la llama “otra manera de casa de tablas”.<sup>8</sup> En la descripción sólo dice que se hacía con unas vigas de madera llamadas *wapalli*.

Actualmente podemos ver esas reminiscencias en la arquitectura de los nahuas de Santa Ana Tlacotenco, como se aprecia en la imagen.

En el siglo XX, Reyes describió las casas en Milpa Alta de la siguiente manera:

Eran de piedra, con techo de zacate, tloxamanillo o tejamanil y pencas de maguey dispuestas para servir de cocina y recámara. Las personas de rango superior eran poseedoras, además de su temazcalli, de huertos, jardines y corrales para algunos animales domésticos.

Los productos de sus cosechas eran guardados en trojes de madera que conservaban en muy buenas condiciones sus granos.<sup>9</sup>

También este autor menciona que la gente de Milpa Alta delimitaba sus milpas o campos con cercas de piedra, hoy llamadas tecorrales.

Hasta los años setenta, en Santa Ana Tlacotenco aún se construían casas de madera. El material era obtenido de los bosques de los ejidos de Milpa Alta, rumbo al estado de Morelos. Algunas de las especies eran las siguientes:

Especies arbóreas: ocote o pino, con al menos tres especies asociadas a él, *Pinus montezumae*, *Pinus hartweggi* y *Pinus leiophylla*;<sup>10</sup> capulín, que es la especie *Prunus serotina* Ehrenb. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh;<sup>11</sup> encino, con por lo menos

diez especies asociadas a él, *Quercus rugosa* Née, *Quercus laurina* Humb. & Bonpl, *Quercus crassipes* Humb. & Bonpl, *Quercus castanea* Née, *Quercus deserticola* Trel, *Quercus dysophylla* Benth, *Quercus glaucoides* Mart. & Gal, *Quercus laeta* Liebm, *Quercus mexicana* Humb. & Bonpl, *Quercus obtusata* Humb. & Bonpl;<sup>12</sup> tejocote, que es la especie *Crataegus pubescens* (Kunth) Steudel, y oyamel, que es la especie *Abies religiosa* (Kunth) Schltdl. et Cham.



Casas de madera en Milpa Alta, 2014. Fotografías: Luciano Naranjo Altunar y Ricardo Villanueva Villanueva

<b>HORCÓN</b>		<b>Encino</b> <i>Quercus rugosa</i> Née <i>Quercus laurina</i> Humb. & Bonpl <i>Quercus crassipes</i> Humb. & Bonpl <i>Quercus castanea</i> Née <i>Quercus deserticola</i> Trel <i>Quercus dysophylla</i> Benth <i>Quercus glaucooides</i> Mart. & Gal <i>Quercus laeta</i> Liebm, <i>Quercus mexicana</i> Humb. & Bonpl <i>Quercus obtusata</i> Humb. & Bonpl		<b>Capulín</b> <i>Prunus serotina</i>		<b>Tejocote</b> <i>Crataegus pubescens</i>
<b>MORILLOS</b>		<b>Ocote o pino</b> <i>Pinus montezumae hartwegii</i> <i>Pinus leiophylla</i>		<b>Tepozán</b> <i>Buddleja cordata</i> Kunth <i>Buddleja parviflora</i> Kunth <i>Buddleja americana</i> L.		<b>Oyamel</b> <i>Abies religiosa</i> Kunth <i>Pinus Schitdl. et Cham.</i>
<b>ROLLIZOS</b>		<b>Oyamel</b> <i>Abies religiosa</i> Kunth <i>Schitdl. et Cham.</i>				
<b>TEJAMANIL</b>		<b>Ocote o pino</b> <i>Pinus montezumae</i> <i>Pinus hartwegii</i> <i>Pinus leiophylla</i>		<b>Oyamel</b> <i>Abies religiosa</i> Kunth <i>Schitdl. et Cham.</i>		
<b>TABLÓN</b>		<b>Ocote o pino</b> <i>Pinus montezumae</i> <i>Pinus hartwegii</i> <i>Pinus leiophylla</i>				
<b>AMARRES</b>		<b>Miyahuatl y metl</b> Magüey negro Magüey verde Magüey cenizo <i>Agave compluviata</i> Trel <i>Agave quiotifera</i> Trel				
<b>ENGRUDO</b>		<b>Maíz</b> <i>Zea mays</i> L.				

Tabla de vegetación y elementos arquitectónicos.  
Dibujos: Abel Soto Díaz

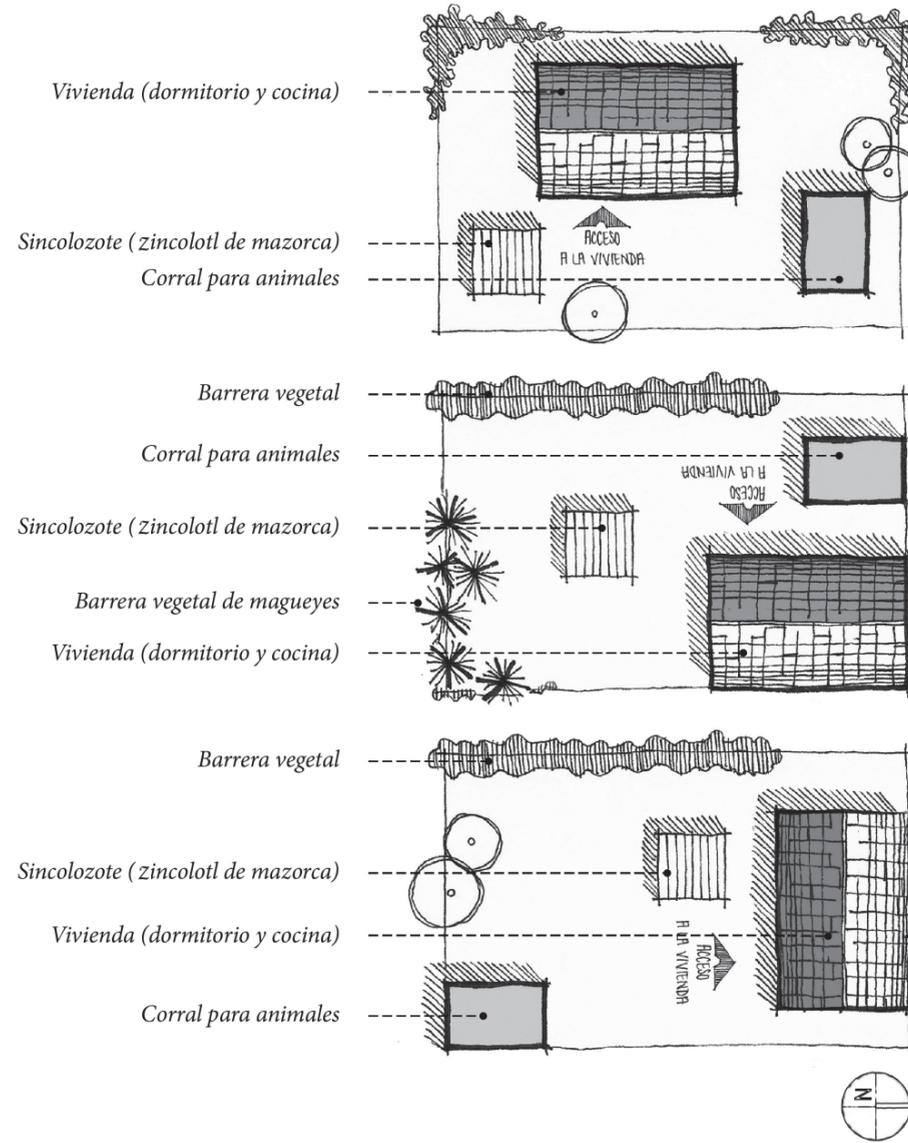
Especies arbustivas: el tepozán, el cual tiene tres especies asociadas: *Buddleja cordata* Kunth, *Buddleja parviflora* Kunth y *Buddleja americana* L.

Especies herbáceas: miyahuatl, tipo de magüey no identificado;<sup>13</sup> magüey negro, sin identificar; magüey verde (*Agave compluviata* Trel) que tiene como sinonimia el nombre científico *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck;<sup>14</sup> magüey cenizo (*Agave quiotifera* Trel),<sup>15</sup> y maíz (*Zea Mays*).

De estas especies se obtenían los materiales para hacer los horcones, los morillos, los jirones,<sup>16</sup> los rollizos, el tejamanil, los tablones y los amarres, materiales que se ocupaban para la construcción de las casas. El horcón se hacía

del encino, capulín y el tejocote;<sup>17</sup> los morillos se hacían de ocote o pino, tepozán y oyamel; los rollizos, de oyamel; el tejamanil, de oyamel y de ocote o pino (este tipo de material requería de estos árboles porque sus troncos eran anchos); los tablones se hacían de pino, y por último, los amarres eran hechos con mecate, el cual se obtenía de los agaves de la zona llamados en náhuatl *miyahuatl* y *metl* (magüey negro, verde y cenizo).

En Santa Ana Tlacotenco existían, y en pocos casos siguen existiendo, casas con muros de madera, de adobe y de piedra con techos de madera o teja; los últimos dos tipos de muros eran pegados con barro. Cabe señalar que para



Disposición de los espacios y la vegetación en la vivienda de Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta.  
Dibujos: Abel Soto Díaz y Daniel García Burgos

*pubescens* (Kunth) Steudel], el capulín [*Prunus serotina* Ehrenb. subsp. *capuli* (Cav.) McVaugh], el durazno (*Prunus persica* L.), el ciruelo (*Prunus doméstica*), el níspero (*Eriobotrya japonica* Lindl) y el manzano (*Malus sylvestris* Miller),<sup>19</sup> estas cuatro últimas especies introducidas en las épocas colonial y virreinal.

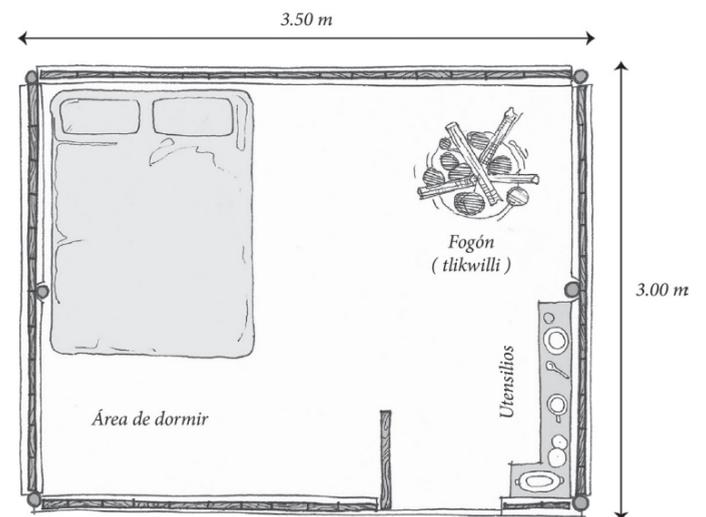
El emplazamiento de la vivienda tenía tres posibilidades de ubicación en el predio: noreste, suroeste y noroeste. Vale la pena remarcar que, al parecer, se evitaba ubicarlas al sureste:

La proporción del desplante de las casas era cuadrada; todos sus lados eran aproximadamente iguales y las cubiertas podían ser de una o dos aguas.<sup>20</sup>

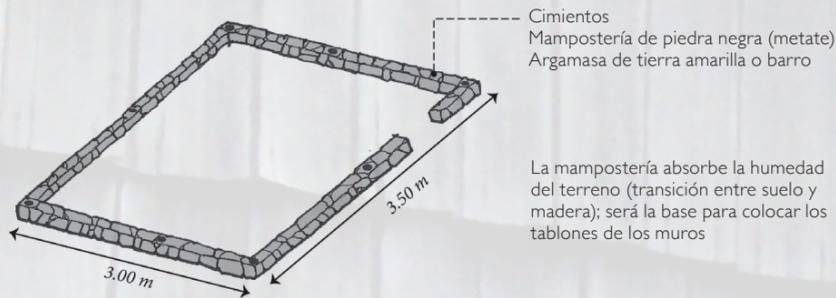
En el interior de las casas se identificó un área para dormir y otra para cocinar con un fogón (llamado en náhuatl *tlikwilli*), más una base para los utensilios de cocina. Todo este espacio no tenía divisiones internas.

los muros de piedra se utilizaba la roca volcánica de Santa Ana Tlacotenco, ya que esta comunidad está asentada sobre la lava arrojada por los conos volcánicos de la zona, como la del volcán San Miguel y el volcán Tláloc. Los adobes, en cambio, eran realizados con una mezcla de tierra amarilla (muy probablemente obtenida de Las Tobas) y de paja de trigo, avena o cebada.<sup>18</sup>

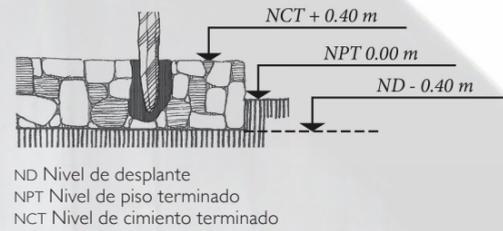
En cuanto a las casas de madera, tema del presente texto, se pudo indagar que en los predios se distribuían y levantaban varias construcciones: un corral para animales, con los mismos procedimientos constructivos que las casas y con su cubierta siempre a una sola agua; un lugar en donde se depositaba el maíz (*cincolotl*), y espacios abiertos en donde se tenían macizos y barreras vegetales de diferentes especies de plantas de la zona y de frutales, como el tejocote [*Crataegus*



Espacios en el interior de la casa. Dibujo: Abel Soto Díaz



La mampostería absorbe la humedad del terreno (transición entre suelo y madera); será la base para colocar los tablonces de los muros



Cimientos de piedra braza. Dibujo: Abel Soto Díaz y Daniel García Burgos

Existían dos tipos de desplantes de las casas de madera; uno a ras de tierra, que hincaba los horcones en unos huecos previamente escarbados en el suelo, mismos que se fijaban con tierra del lugar. El otro se desplantaba escarbando una cepa cuya profundidad se determinaba de manera antropométrica (era la distancia de la mano hasta el codo), para alojar un cimiento de mampostería de piedra braza o volcánica extraída del propio lugar; el mortero se hacía a base de barro. Luego se dejaban tres huecos por cada lado para recibir los horcones.

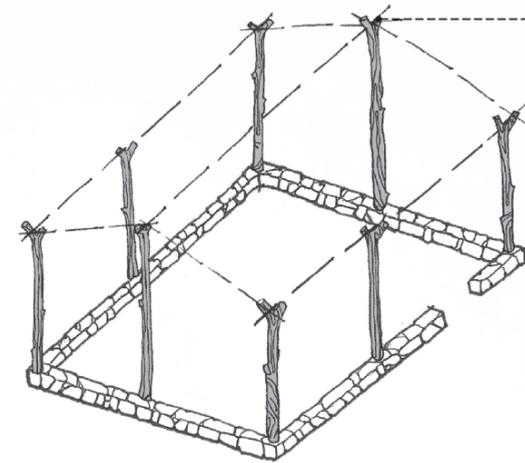
Los horcones formaban parte de la estructura portante en los dos tipos de desplante. Cabe mencionar que los horcones que recibían el vértice de la pendiente a dos aguas sólo podían ser 50 cm más altos que el resto de los otros.

Los morillos iban simplemente apoyados sobre los horcones, como largueros en el sentido horizontal. Esto permitía que los morillos trabajaran de manera independiente.

Para cubrir la casa se fijaban unos rollizos a los morillos amarrándolos con fibra de maguey para formar una retícula de aproximadamente 50 a 60 cm de separación.<sup>21</sup>

La retícula se cubría con piezas de tejamanil sobrepuesto; la cubierta terminaba con tablonces de madera con piedras encimadas que sujetaban el tejamanil.

Existía un detalle en la cubierta que permitía la salida de humo del fogón. Se levantaba ligeramente el tejamanil en uno de los espacios de la retícula –entre 50 y 60 cm–, justo encima del fogón. Esto se realizaba calzando



**Estructura portante Colocación de horcones.**  
Se hincan sobre el terreno o los cimientos. Será la estructura portante de la cubierta de tejamanil.



Horcones y estructura portante. Dibujo: Abel Soto Díaz y Daniel García Burgos

de ambos lados tres o cuatro piezas de tejamanil con pequeñas cuñas de madera de entre 5 y 7 cm de altura. Este espacio era reducido para que no entrara el viento y la lluvia.

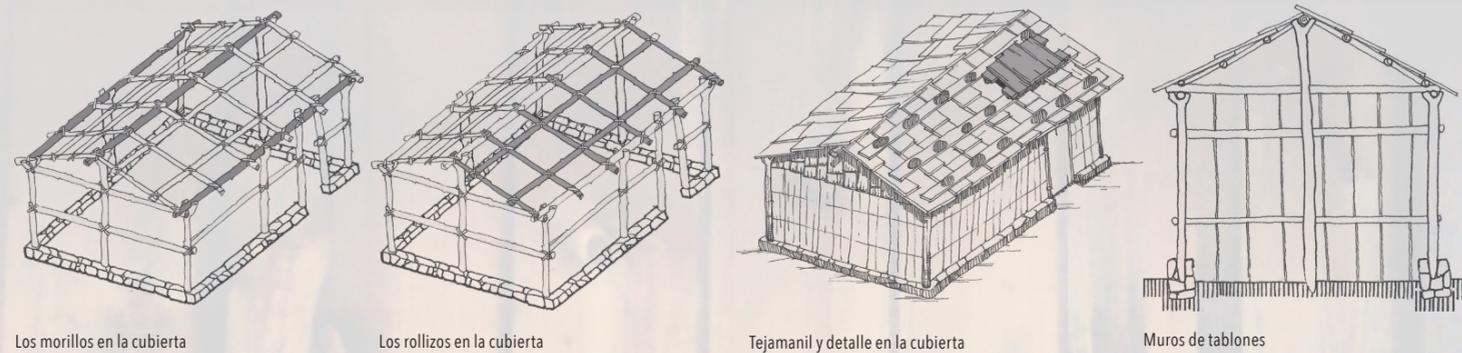
Los muros eran construidos con tablonces de madera colocados sobre un bastidor de rollizos que fueron amarrados a los horcones con fibra de maguey. Al colocar los tablonces, éstos se fijaban al rollizo y al horcón con la misma fibra.

Para sellar las rendijas que quedaban entre tablón y tablón se empapelaba con papel periódico, que se pegaba con engrudo de maíz.

Dos de los muros remataban en triángulo por la forma de la cubierta a dos aguas; este espacio se cubría con piezas de tejamanil.

El acceso a la vivienda podía ser orientado al este, oeste o sur. Para construir el acceso se interrumpía la estructura portante, la cual era reforzada al amarrarle dos rollizos que formaban a su vez el marco de la puerta. Ésta era construida con tablonces a los que se les colocaba, a manera de una bisagra, fibra de maguey amarrada al rollizo. En la parte inferior, al tablón que tenía la bisagra se le dejaba una saliente que recibía una botella empotrada en el suelo para que facilitara el giro de la puerta.

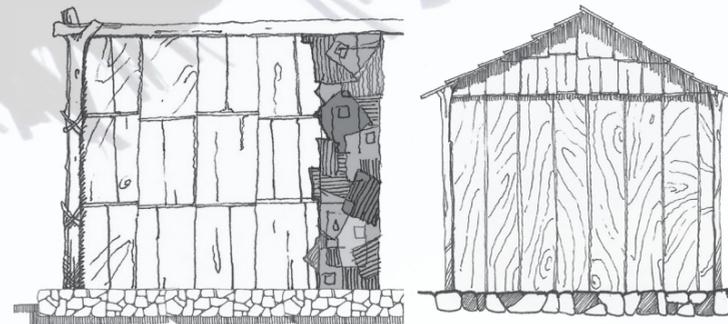
Después de todo este proceso constructivo, el predio, los espacios abiertos y la casa, componían la siguiente imagen.



Los morillos en la cubierta Los rollizos en la cubierta Tejamanil y detalle en la cubierta Muros de tablonces

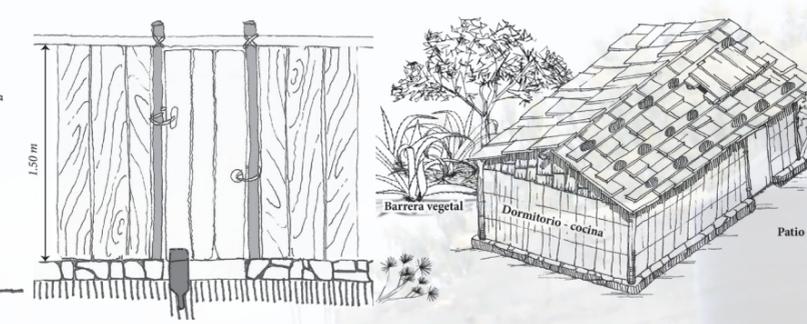
Dibujos: Abel Soto Díaz y Daniel García Burgos

Al interior, los muros llevan un tapiz de papel periódico, es pegado con engrudo de atole de maíz y untado con una brocha de ixtle (fibras de maguey)



Muros de tablonces Detalle de muros y tejamanil

El sistema de abatimiento de la puerta es con una botella a manera de pivote y amarres con fibra de maguey en la parte superior



Puerta y sus detalles Vegetación y casa nahua en Santa Ana Tlacotenco



Casa en los alrededores de Santa Ana Tlacotenco. Fotografía: Ricardo Villanueva Villanueva

### Casa de madera en Santa Ana Tlacotenco, visita en campo

A lo largo del recorrido en campo sólo se pudo identificar una casa de madera en un estado de deterioro alto. Esta casa se ubica en la calle Ignacio Zaragoza, en la zona ejidal, es decir fuera de la mancha urbana de Santa Ana Tlacotenco.

Como se ve en la imagen, la casa se desplanta sobre una cadena de concreto, misma que está colocada sobre una plancha de concreto que a su vez se encuentra 50 cm arriba del suelo o de la roca volcánica. Los muros están contruidos de tablones de madera de manera vertical; el tejamanil fue colocado en la cubierta a dos aguas y en el espacio triangular formado por la cubierta.

Como se puede observar, el tejamanil está muy deteriorado y fue reemplazado por lámina ya que su costo es muy elevado y se pudre relativamente rápido si no tiene un buen mantenimiento.

### Conclusión

En México existe un gran número de comunidades indígenas que, por el proceso de globalización, por cuestiones económicas y por la introducción de nuevos diseños ajenos a la arquitectura indígena, están reemplazando sus formas constructivas asumiendo que eso es "progreso". Las consecuencias son el olvido y el cambio de las formas tradicionales de construir la arquitectura y el paisaje indígena; olvido y cambio que deberíamos someter a reflexión para promover en esas comunidades diseños acordes a su cultura y visión de mundo. Para ello hace falta una gran labor de registro y descripción del paisaje indígena, de su arquitectura de paisaje y de la vivienda que en ella se utilizaba.

En el caso de Milpa Alta, la introducción de materiales ajenos al paisaje ya es inevitable. Podemos recomendar, si se quiere conservar su paisaje, proyectos de diseño acordes a la cultura, la naturaleza y la tipología de esos lugares que retomen la forma de vivir los espacios de sus habitantes. De allí la importancia de este registro.



Detalle del tejamanil de la casa en los alrededores de Santa Ana Tlacotenco. Fotografía: Ricardo Villanueva Villanueva

En nuestro artículo se han incluido cuestiones arquitectónicas desde el punto de vista paisajístico, es decir que se ha tomado a la arquitectura de paisaje como integradora y conectora de otras disciplinas para lograr el diseño y construcción de los espacios. También se ha considerado la importancia de utilizar materiales del lugar para mostrar un continuo diálogo con la naturaleza y su medio. Respecto a lo arquitectónico, se ha mostrado la forma, la espacialidad y los sistemas constructivos.

La experiencia que se ha desarrollado hasta este momento es muy enriquecedora, ya que cada uno de nosotros ha aportado los conocimientos de su disciplina, lo que ha permitido el intercambio y la retroalimentación. De esta forma se ha visualizado la posibilidad de contribuir a un estudio inédito no sólo como ejercicio y actividad de investigación, sino como un aporte para ampliar la experiencia, el conocimiento y el intercambio académico en los ámbitos de la arquitectura y la arquitectura de paisaje.

### Notas

1. Agradecemos la ayuda de Anastasio Hernández Torres (Tacho), habitante de Santa Ana Tlacotenco y constructor de casas. También a los alumnos de servicio social Ricardo Villanueva Villanueva, Daniel García Burgos y Luciano Naranjo Altunari; y al arquitecto paisajista Abel Soto Díaz por las imágenes generadas a partir del servicio social de los alumnos.
2. José Fariás Galindo, *Xochimilco* (México: DDF, 1984) citado por Fernando Abascal Sherwell, *Milpa Alta*, colección "Delegaciones Políticas" 5 (México: DDF, 1988), 20-22.
3. Fernando Abascal Sherwell, *Milpa Alta*, 36.
4. Graciela Calderón de Rzedowski y Jerzy Rzedowski (eds.), *Flora fanerogámica del Valle de México* (México: Conabio, Instituto de Ecología, 2010) [edición digital]. Consultado en septiembre de 2015 en [www.biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx).
5. Alfonso Reyes Hernández, *Milpa Alta: monografía* (México: DDF-Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario del Distrito Federal, s. f.), 23.
6. Fernando Horcasitas, *De Porfirio Díaz a Zapata, memoria náhuatl de Milpa Alta* (México: UNAM, INBA, 2000), 21.
7. Fernando Abascal Sherwell, *Milpa Alta*, 77.
8. Bernardino de Sahagún, *Código Florentino* [1578-1580], libro 11, edición facsimilar (Florenia: Biblioteca Medicea Laurenziana, 1979), fo. 243v.
9. Alfonso Reyes Hernández, *Milpa Alta: monografía*, 31-32.
10. Graciela Calderón de Rzedowski y Jerzy Rzedowski (eds.), *Flora fanerogámica del Valle de México*, 46-49.
11. UNAM, *Biblioteca Digital de Medicina Tradicional Mexicana* [web]. Consultado en septiembre de 2015 de [www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx)
12. Graciela Calderón de Rzedowski, y Jerzy Rzedowski (eds.), *Flora fanerogámica del Valle de México*, 85-90.
13. Como dato adicional, en náhuatl clásico el *miyahuatl* eran las "espigas de la caña de maíz", según Alfonso de Molina, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana* [1571], edición facsimilar (México: Porrúa, 2004), 59v.
14. Maximino Martínez, *Catálogo de nombres vulgares y científicos. Plantas mexicanas* (México: Fondo de Cultura Económica, 1994), 559.
15. Maximino Martínez, *Catálogo de nombres vulgares y científicos. Plantas mexicanas*, 557.
16. Objeto parecido al morillo pero más alto; el morillo media aproximadamente 3.50 m y el jirón de 4 m a 5 m.
17. Anastasio menciona que el horcón cargaba toda la cubierta y por esto requería de madera más dura.
18. Este tipo de muros eran más costosos que los de madera, ya que requerían de especialistas en adobe y de albañiles que los pegaran. Por esta razón, la mayoría de las casas eran construidas de madera.
19. Los nombres científicos y el origen de las especies fueron obtenidos de las páginas de internet de Conabio y de la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana.
20. A las cubiertas en Santa Ana Tlacotenco también se les dice caídas, mismas que podían ser a media caída (un agua) o a dos caídas (dos aguas).
21. La cubierta descrita por Anastasio era a dos aguas.

### Referencias

- Abascal Sherwell, Fernando. *Milpa Alta*. Colección "Delegaciones Políticas 5". México: DDF, 1988.
- Conabio. *Malezas de México* [web]. Consultado en septiembre de 2015 de <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/2inicio/home-malezas-mexico.htm>
- Calderón de Rzedowski, Graciela y Jerzy Rzedowski (eds.). *Flora fanerogámica del Valle de México*. México: Conabio, Instituto de Ecología, 2010 [edición digital]. Consultado en septiembre de 2015 de [www.biodiversidad.gob.mx](http://www.biodiversidad.gob.mx)
- Entrevista a Anastasio Hernández Torres, habitante de Santa Ana Tlacotenco, Milpa Alta.
- Horcasitas, Fernando. *De Porfirio Díaz a Zapata, memoria náhuatl de Milpa Alta*. Recopilación y traducción de Fernando Horcasitas, presentación de Miguel León-Portilla. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 2000.
- Martínez, Maximino. *Catálogo de nombres vulgares y científicos. Plantas mexicanas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Molina, Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana* [1571]. Estudio preliminar Miguel León Portilla. 5ª edición. México: Editorial Porrúa, 2004.
- Reyes Hernández, Alfonso. *Milpa Alta. Monografía*. México: DDF-Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario del Distrito Federal.
- Sahagún, Bernardino de. *Código Florentino* [1578-1580]. Edición facsimilar. Florenia: Biblioteca Medicea Laurenziana, 1979.
- UNAM. *Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana*. Consultado en septiembre de 2015 de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/index.php>

### Andrea Berenice Rodríguez Figueroa

Doctora en Estudios Mesoamericanos  
Investigadora del Centro de Investigaciones  
en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje  
Facultad de Arquitectura  
Universidad Nacional Autónoma de México  
✉ [andrearpaisaje@gmail.com](mailto:andrearpaisaje@gmail.com)

### Ada Avendaño Enciso

Arquitecta  
Coordinadora de Servicio Social y Práctica Profesional  
Facultad de Arquitectura  
Universidad Nacional Autónoma de México  
✉ [adamaga51@hotmail.com](mailto:adamaga51@hotmail.com)