

APROXIMACIÓN A LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN VIVIENDAS GUARANÍES EN LAS MISIONES JESUÍTICAS

María de los Ángeles Segoviaⁱ

Resumen

La propuesta consiste en identificar y comparar los sistemas constructivos a partir de las referencias bibliográficas, considerando que las mismas coinciden en algunos aspectos pero son contradictorias en otros.

Algunas de las diferencias se encuentran respecto a cantidad de puertas y ventanas, nivel de ventilación de los ambientes, tipo de aberturas -en algunos casos se habla de puertas de madera y en otros de telas o cueros-, características de pisos de ocupación, entre otros. Cabe destacar que algunas de estas diferencias no se deberían necesariamente a deficiencias en las observaciones; sino que podrían corresponder a las disparidades entre distintas reducciones o dentro de una misma planta urbana y a distancias temporales

Palabras claves: Sistemas constructivos, misiones jesuíticas-guaraníes, viviendas, referencias bibliográficas, evidencias actuales

Abstract

The proposal consists of identifying and comparing the constructive systems from the bibliographic references, considering that they coincide in some aspects but are contradictory in some others. Some of the differences are connected with the number of doors and windows, level of room ventilation, type of openings -in some cases we find wooden openings, and in others, fabric or leather-, characteristics of occupation floors, among others. It should be noted that some of these differences are not necessarily due to deficiencies in the observations, but could answer to the disparities between different reservations or within a unique urban plant and to temporal distances

Key words Constructive systems, Jesuit-Guarani missions, houses, bibliographic references, current evidence

Introducción

El sistema jesuítico-guaraní se implantó en la provincia del Paraguay entre 1609 y 1767 ocupando una extensión de aproximadamente 54.000 km² (Staricco: s/d). En los primeros años se establecieron reducciones en las regiones del Tape y del Guayrá que posteriormente debieron ser

ⁱ Centro de Estudios de Arqueología Histórica - Departamento de Arqueología - Universidad Nacional de Rosario - email: mangelos_segovia@hotmail.com

abandonadas. Hacia el período de auge del sistema reduccional éste contó con treinta misiones distribuidas en ambos márgenes de los ríos Paraná y Uruguay.

En este trabajo se pretende caracterizar y comparar los sistemas constructivos de viviendas guaraníes en el marco de las misiones jesuíticas tomando como base las referencias bibliográficas y poner en evidencia las coincidencias y divergencias entre las distintas descripciones. Luego se presentarán características que actualmente se puede observar en la visita a los restos de algunas reducciones de Argentina y Paraguay (las reducciones recorridas son Santa Ana, San Ignacio Mini, Loreto y Santa María la Mayor en Argentina y en Paraguay Santísima Trinidad y Jesús de Tavarangue). Finalmente las diferencias constructivas identificables empíricamente permitirán relativizar las contradicciones en la bibliografía.

Los materiales constructivos

Busaniche (1955:39) señala respecto de las construcciones que el elemento principal para la construcción fue la madera, que estaba a disposición en los enormes bosques vírgenes donde se asentaron los pueblos. El lapacho, el quebracho y el urunday eran utilizados para las estructuras resistentes. La madera era acompañada de dos tipos de rocas características de la región, las rocas areniscas y el "itacurú". El ladrillo y el adobe también fueron usados frecuentemente en las construcciones.

Sistemas constructivos

Durante los primeros quince o veinte años de cada poblado, y hasta que éste se encauzaba las viviendas eran sencillas, toscas, hasta pobres, construidas de cañas revestidas de barro (Charlevoix en Furlong, 1962:237) sin ventanas ni chimeneas y con techos de paja.

A principios del siglo XVIII el Provincial de la Orden dispuso en el pueblo de San Ignacio Miní que las casas se hicieran con cimientos de un metro y medio de rocas y se completara la altura total con adobe; teniendo como objetivo una mayor durabilidad de las construcciones que la que se podría esperar de las edificadas con tapia francesa (Furlong,

1962:237). Asimismo ordenó que se quitara la paja con que se techaban las viviendas y que fuera sustituida por tejas para evitar incendios.

Sánchez Labrador, misionero jesuita, (en Furlong, 1962:238) ya a principios del siglo XVIII escribió que las viviendas eran levantadas con rocas y 'ñau' (sedimento arcilloso que cumple la función de mortero) a falta de cal en las reducciones. Señala que unas casas eran de piedra y barro, otras de ladrillos y adobes y todas techadas de teja. Mientras que Charlevoix recién en 1757 señala que se han empezado a edificar de piedra y a cubrirse con tejas (en Furlong, 1962:238).

Los muros de piedra pueden ser clasificados en tres grupos (Busaniche, 1955:44-45). En el primer grupo se encuentran los más prolijamente levantados con piedras labradas y bien encuadradas, en los cuales se cuidaban no sólo los planos interiores y exteriores sino también las líneas de las hiladas de piedra, calzando los mampuestos perfectamente. El segundo grupo está formado por los muros mixtos, la parte baja se construía con mampuestos de roca y la parte alta con lajas que eran más fáciles de levantar. Por último el tercer grupo es el constituido por piedra rústica sin labrar.

Busaniche (1955:42) señala que los edificios de poca importancia, como algunas viviendas, tapiales y depósitos entre otros eran levantados con adobes, en general de gran tamaño. Sin embargo Bulos (2007:155) afirma que en las viviendas y otros edificios de menor escala eran utilizados los muros de piedra como soporte de las cabriadas, ya que la estructura así lo permitía; a diferencia de las edificaciones de altura considerable, como iglesias, capillas de misereres y miradores, en las cuales las estructuras portantes se realizaban en madera de urunday que era la que recibía la carga de la estructura del techo.

La ausencia de cal influyó en la construcción misionera, haciendo que los muros de piedra o de adobe se asentaran sobre una mezcla de tierra que generaba poca solidez y para compensar debieron ser muy anchas. (Busaniche, 1955:44-45). No obstante Gutiérrez (1977:120) señala que el hallazgo de cal en varios pueblos provocó un cambio radical en las técnicas constructivas permitiendo remplazar el sistema de estructuras portantes de madera en las iglesias por estructuras

completamente levantadas en roca, incluso cerradas con bóvedas de mampuestos y destaca a la iglesia de la reducción de Santísima Trinidad como la máxima expresión de este nuevo sistema.

Aberturas

El padre Sepp (1971:198) sostiene que las puertas de las viviendas no eran de madera sino que consistían en un cuero de buey, las cuales nunca estaban cerradas ya que no había nada que pudiera ser robado. En concordancia Peramás, misionero jesuita, (en Furlong, 1962:250) asegura que las casas no tenían cerraduras ni llaves.

Sin embargo Busaniche (1955:70) afirma que las piezas que forman las jambas de puertas y ventanas eran trabajadas cuidadosamente, bien encuadradas y pulidas, con sus respectivos rebajes para alojar a la carpintería. Para la fabricación de los dinteles se utilizaron distintos materiales; en el caso de las viviendas de indígenas predominaban los de madera, y en las iglesias eran fabricados de piedra. En un sentido similar Sánchez Labrador (en Furlong, 1962:238) afirma que las puertas eran labradas de buena madera. Al respecto de los dinteles en las viviendas Cardiel, misionero jesuita, (en Furlong, 1962:238) apunta que en Santísima Trinidad éstos eran de piedra labrada incluso con tallados florales.

Ventilación

Furlong (1962:239) afirma que a pesar de que según los dibujos de Peramás todas las casas son de dos pisos, en realidad el piso superior se trataba de amplios desvanes que permitían la circulación de aire para que las habitaciones fueran más frescas en los calurosos días de verano.

Por otro lado el padre Sepp (1971:197) afirma que las casas no tenían ventanas ni chimeneas, teniendo como consecuencia una ventilación muy deficiente y estando todo el tiempo llenas de humo y hollín, llegando a comentar que a veces el humo lo asfixiaba.

Otra descripción es la presentada por Bulos según la cual las tiras de viviendas poseían sólo una galería "sobre una de las caras longitudinales" (2007:152). La galería servía como protección a las

aberturas que daban sobre el lado con galería, pero el lado opuesto no poseía aberturas. La inercia térmica de la masa del muro servía como aislante en periodos de altas temperaturas pero no alcanzaba a suplir la falta de ventilación cruzada.

Evidencias actuales

Las reducciones de San Ignacio Miní, de Loreto, Santa Ana y Santísima Trinidad cuentan con una preponderancia de rocas arenisca para la sillería de construcción, mientras que Santa María la Mayor está construida con roca itacurú.

En Jesús de Tavarangue los dinteles tanto de ventanas como de puertas consistían en una única pieza de madera, al menos en el claustro donde los muros conservan actualmente su altura total. En los umbrales se puede inferir que se utilizaba el mismo material ya que se encuentran los negativos tallados en la roca (figura 1), no solo en el umbral propiamente dicho sino que también en la base de los muros. Lo mismo ocurre con las ventanas que se hallan en el claustro, viviendas e iglesia. En la iglesia los dinteles de las aberturas no eran de madera sino fueron trabajados con cuñas de roca generando líneas rectas, arcos y arcos trilobulados, o sea, formado por tres arcos continuos si se observa desde el frente de la construcción.

En Santísima Trinidad los dinteles de algunas viviendas están contruidos con una o dos rocas grandes que se apoyan en los muros, en otras los dinteles son de rocas talladas en forma de cuña constituyendo una línea recta perpendicular a los pilares (figura 2 y 3). En las columnas de gran espesor que cierran las galerías se utilizó la misma técnica formando arcos. Respecto a la iglesia, si bien no se halla en pie la entrada principal, las dos aberturas secundarias también están diseñadas con arcos, así como otros ingresos laterales todavía en pie. Los ingresos a la sacristía y contra sacristía están realizados con la misma técnica y presentan tallas decorativas. El mangrullo o torre de observación cuenta en todas sus aberturas con dinteles de una pieza de madera.



Figura 1: Negativo de umbral en una abertura de vivienda de la reducción de Jesús de Tavarangue.



Figura 2: Dinteles de una o dos rocas en Santísima Trinidad. Figura 3: Dinteles en cuña en Santísima Trinidad

En una gran cantidad de aberturas, y en todo tipo de construcciones, se presenta una morfología particular, en las rocas utilizadas en los pilares. Esta consiste en una muesca que serviría como límite a la rotación de la puerta u hoja de ventana y un ángulo levemente inclinado que amplía el espacio hacia el interior del constructivo. Siendo los muros de espesores que normalmente superan los 0,50 m. esta inclinación permite mayor entrada de luz.

Al este del río Paraná, la falta de cal, elemento ideal para ser usado como mortero entre los sillares, condicionó que las estructuras portantes sean en su mayoría de madera no solo en edificaciones de grandes alturas como iglesias, sino que también en construcciones bajas como las viviendas. De esto es ejemplo la reducción de Santa Ana que todavía conserva en pie pilares de madera en algunos vértices de unidades de viviendas y en el eje central donde estaría ubicada la viga cumbreira. Mientras que la presencia de cal en la actual República del Paraguay permitió grandes estructuras de muros portantes como son las iglesias de las reducciones de Santísima Trinidad, Jesús de Tavarangue y San Cosme y Damián. Las construcciones más pequeñas como el caso de las viviendas utilizaban el mismo sistema, en las cuales los muros de roca todavía evidencian la altura total que tuvieron.

A modo de conclusión

Hay varios factores que entran en juego en las diferencias reales entre las distintas construcciones. Por un lado Furlong (1962:237) realiza una periodización según la cual en las construcciones de viviendas de guaraníes se distinguen tres épocas bien caracterizadas. Durante los primeros quince o veinte años, hasta que el pueblo alcanzaba cierta estabilidad, eran sencillas; hacia el 1660 la mayoría de los pueblos fueron mejorados notablemente y finalmente a partir de 1725 muchos de ellos tomaron rasgos más modernos.

Por otro lado las fechas de inicio de los asentamientos definitivos de las distintas reducciones abarcan varias décadas desde 1660 Santa Ana hasta Santísima Trinidad en 1706 (Jesús 1678, Loreto 1686, San Ignacio 1696) lo cual permite pensar posibles variaciones temporales en las técnicas y tecnologías constructivas.

Además, la distribución de recursos naturales no era homogénea en la extensa superficie donde se asentaron requiriendo adaptaciones en cada caso particular. Los materiales constructivos disponibles condicionaron los sistemas constructivos haciendo que cada reducción adquiriera ciertas características propias. A su vez se debe tener en cuenta las posibles diferencias constructivas al interior de una misma reducción, al respecto

Thomas y Pozzobon (2006:4) refiriéndose a Santa Ana sostienen que en la periferia de la reducción se observan restos de viviendas "más precarias" posiblemente usadas en los períodos de máxima población.

Todas las diferencias empíricamente contrastables entre las reducciones y al interior de cada una de ellas permiten pensar que las diferentes descripciones presentadas por los autores consultados para este trabajo podrían estar correspondiendo a distintos lugares de observación o a diversos momentos en que realizaron las mismas, así mismo si los edificios estaban en proceso de construcción, ya finalizados o derrumbados aunque sea parcialmente. Si las observaciones fueron realizadas posteriormente al abandono también cabe la posibilidad de que hayan ocurrido procesos de extracción de materiales o de descomposición y de avance de la selva subtropical.

Todos estos factores permiten contextualizar las distintas referencias bibliográficas y relativizar las afirmaciones a un espacio y un tiempo puntual, específico, en la inmensa superficie controlada por los jesuitas y en los más de 400 años desde el inicio del sistema reduccional.

Referencias bibliográficas

- BULOS, F. 2007. San Ignacio Miní. Arquitectura/urbanismo. En: *III Encuentro Patrimonio Jesuítico. La Compañía de Jesús en América. La construcción de un espacio*, Buenos Aires, 142-156.
- BUSANICHE, H. 1955. La Arquitectura en las Misiones Jesuíticas Guaraníes. Santa Fe: Editorial El Litoral.
- FURLONG, G. 1962. Misiones y sus pueblos de Guaraníes. Buenos Aires: Theoria.
- GUTIÉRREZ, R. 1977. Evolución Urbanística y Arquitectónica del Paraguay (1537-1911). UNNE - Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Departamento de Historia De La Arquitectura. Resistencia, Argentina.
- GUTIÉRREZ, R. 1982. *Tipologías urbanas de las misiones jesuíticas*. En: VI Congreso Internacional de América Tomo II, BsAs: Academia Nac. de la Historia, 411-422.
- SEPP, A. 1971. Relación de viaje a las misiones jesuíticas. Tomo 1, BsAs Ed. Eudeba.
- STARICCO, D. (s/d). Visión general de misiones jesuíticas. En: <<http://www.bse.com.uy/almanaque/Almanaque%201983/pdf/0%20-%20030.pdf>>
- THOMAS, O. y POZZOBON, J. 2006. Las Reducciones Jesuíticas en la Provincia de Misiones Argentina En: <<http://www.oscarthomas.com.ar/index.php?option=com.content&task=view&id=18&Itemid=29>>