

IDENTIDAD Y EXPRESIÓN CULTURAL. LA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA EN EL NOROESTE ARGENTINA

Mirta Eufemia Sosa

Centro Regional de Investigaciones de Arquitectura de Tierra Cruda (CRIATiC)

Facultad de Arquitectura y Urbanismo-Universidad Nacional de Tucumán

E-mail: mirtasosa05@yahoo.com.ar

Resumen

El presente trabajo, que fuera presentado en el Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación, 11 al 13 de Setiembre de 2006, Salta, integra una línea de investigación que se lleva a cabo en el Centro Regional de Investigaciones de Arquitectura de Tierra Cruda CRIATiC, dentro del marco del Proyecto de Investigación PICT 13-14465. Identifica y define a la arquitectura de tierra de la región del NOA como el resultado de un proceso de aculturación en el que interactuaron el poblador nativo con su saber hacer, cultural y tecnológico; el español con su saber arquitectónico y el medio natural en donde se desarrolló. El NOA, fue la vía de paso e intercambio económico y cultural entre sus pobladores y las altas culturas andinas del norte -Bolivia y Perú-. Antes de la llegada de los españoles a mediados del siglo XVI, fue la región más poblada y de mayor desarrollo. A lo largo de los distintos períodos históricos que vivió esta región, se destacaron dos tipologías arquitectónicas, aún vigentes: la vivienda, como el lugar de residencia y producción, y la iglesia o la capilla. El conocimiento de la tecnología constructiva, apropiada al medio natural -materiales y técnicas- fue determinante en la configuración y materialización de la arquitectura de la región. Hasta mediados del siglo pasado -y en algunas regiones hasta el presente- la tierra como principal material de construcción define el carácter y la expresión de la arquitectura. Hoy los pobladores rurales, alejados de las influencias de la “modernidad”, de las nuevas posibilidades de comunicaciones y vínculos e intercambio comerciales, de la industrialización y de la tecnología de nuevos materiales, conservan sus hábitos tradicionales y solo han producido cambios relativos en las técnicas y modos de construir.

Palabras claves: identidad-tecnología de tierra-patrimonio

La región y su ambiente

La región del NOA, sin ostentar el desarrollo económico y la riqueza productiva que presentan otras regiones del país, se diferencia y se destaca por su valor histórico y por su paisaje natural y cultural: el pueblo, la arquitectura y la vida del hombre del campo, definen una identidad propia al patrimonio cultural de la región. Con una superficie de 466. 740 km², equivalente al 16,7% del total del país y una población de sólo el 11 % de los casi 38 millones, comprende las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Catamarca.

Condicionada por el relieve, la región asciende de sudeste a noroeste desde los 200 msnm hasta los 3.500 o 4.000 msnm con picos de montaña que alcanzan 6000m, es la *puna*, altiplanicie que se caracteriza por cordones montañosos, volcanes, lagunas y salares, entre los que se extienden amplios *valles* que se conectan con las *quebradas*, que descienden hacia el este y sur. En este paisaje, de clima seco y gran amplitud térmica (se encuentra dentro de la Diagonal Árida Latinoamericana), fue donde se inició y desarrolló desde hace más de 3.000 años una importante parte de la historia de nuestro país.

El territorio estuvo habitado por grupos étnicos (los ándidos), que a lo largo de más 1000 años evolucionaron en culturas que por su desarrollo definieron 2 períodos históricos: el Período Formativo (años 600 a. C a 950 d. C), con las culturas Tafi, Candelaria, Condorhuasi, Alamito, de la Ciénaga, Pozuelos y Chavi –entre algunas- y el período de Desarrollo Regional (años 950 a 1.480), con las culturas Aguada, Belén y Santa María, entre las más conocidas. Algunos estudios afirman que antes de la llegada de los incas hubo influencias de los atacamas desde Chile y de los chibchas desde Bolivia. El territorio, junto con el sur de Bolivia y el norte de Chile fue definida por Rex Gonzalez como Área Andina Meridional (Rex Gonzalez-Pérez, 1972). En el siglo XV, la región conocida como del Tucumán, formó parte del imperio de los Incas, el Tahuantisuyu (1) y dentro de éste del Collasuyu. Es indudable que la influencia incaica dejó su impronta en la región, prueba ello son los sitios arqueológicos: santuarios incaicos, tambos o tampus, centros administrativos, depósitos o collcas, minas, corrales, encontrados en la Puna, los Valles Calchaquíes, la Cordillera Oriental y en las Sierras Subandinas; como así también una red de caminos construidos estratégicamente que vinculaba estos centros con Cuzco y Chile (2-Vitry Christian, 1998); respondiendo principalmente a actividades económicas -minería y agricultura.

El camino del inca por la puna hacia los valles Calchaquíes, fue uno de los ejes sobre el que se desarrollaron en el siglo XVI los centros de población, sean en pueblos nativos existentes o generándose en nuevos lugares; otro eje de desarrollo se estableció al oeste, en la quebrada de Humahuaca, durante el siglo XVII. Años más tarde, esta ruta fue utilizada por los españoles para ingresar desde el norte al territorio (3), dominar y fundar ciudades. Es reconocida la trascendencia del camino de inca, no solo por su tecnología constructiva sino por su significación y presencia cultural.

Con el asentamiento de los españoles a partir de mediados del siglo XVI, se producen importantes cambios en los pueblos nativos y la vida de sus habitantes, patentizados en su organización política y social, en sus actividades económicas y productivas, y en sus expresiones culturales. La simplicidad arquitectónica de las construcciones del siglo XVII Y XVIII, con una clara expresión formal, responde a la realidad, social, económica y tecnológica de la época. La región del NOA fue el área más poblada y de mayor desarrollo cultural durante la época prehispánica; actualmente es una de la menos poblada, presentando un alto porcentaje de ascendencia nativa, sobre todo en los poblados de la Puna y la Quebrada de Humahuaca. La lejanía entre estos pueblos y los centros urbanos les generó una situación de marginalidad, que los llevó a experimentar muy pocos cambios en su forma de vida y a mantener intactas sus pautas culturales.

La arquitectura y el sitio

En el NOA, las iglesias y la vivienda como unidad de residencia y producción en las áreas rurales expresan la identidad cultural y la historia actual de la región, aún cuando su construcción datan de los siglos XVII y XVIII. El paisaje natural, los materiales disponibles en el medio y el trasplante de modelos arquitectónicos europeos, más la expresión tecnológica y cultural de la mano de obra nativa, fueron los componentes que definieron la tipología de iglesias y viviendas, destacándose como principales referentes de la arquitectura colonial y de la tecnología de construcción con tierra.

La vivienda

En los distintos períodos históricos, como consecuencia del desarrollo económico, productivo y social de la región, la vivienda experimenta transformaciones y modificaciones en la concepción y materialización de su arquitectura, evolucionando de un simple cobijo transitorio a un complejo arquitectónico, funcional y morfológico. El patrón formal y espacial de la vivienda es el de habitaciones o unidades constructivas que forman y cierran un espacio-patio, con las variables propias que presenta el conjunto residencial de la vivienda dispersa del poblador rural y las casas de haciendas o encomiendas cuyo modelo tipológico se repite en las viviendas de los centros poblados.

La vivienda rural es un complejo residencial, productivo, que evoluciona según las necesidades de la familia (Figura 1): crece con ella, generando uno o más patios (4 - Sosa, 2004). La vivienda de hacienda generalmente con habitaciones que abren a uno o dos patios responde a un planteo cerrado. (Figura 2). Otro componente tipológico de las viviendas rurales del poblador o de hacienda, es la galería que, como un espacio de transición entre el exterior e interior (Nicolini, 1980) es característico en las regiones cálidas y templadas. Es de uso generalizado en los valles y en la quebrada, en donde el clima permite vivir más tiempo al aire libre. (Figuras 3 y 4)



Figura 1. Conjunto residencial en la puna



Figura 2. Hacienda Maquez de Tojo, Yavi



Figura 3. Vivienda en Colalao del Valle



Fig. 4. Vivienda en camino Molinos

La vivienda tradicional, resuelta con la intervención del propio usuario según su propia capacidad y saber hacer, con sus patios y galerías, en un mimetismo con el medio y su paisaje, ya sea dispersa o en cercanías del centro poblado, presenta patrones formales y funcionales que identifican una asimilación y fusión de modelos espaciales-funcionales de la arquitectura española, con pautas de uso heredadas de las culturas indígenas. Hoy, el hombre rural no produjo cambios significativos en su modo de vida y en su organización social y económica, y en consecuencia su hábitat actual no presenta variaciones importantes en su lenguaje arquitectónico (Figuras 5 y 6).



Figura 5. Toda la familia participa en la construcción de su vivienda; en Figura 6. Conjunto residencial en la puna, Jujuy Puna jujeña.



la construcción de su vivienda;

La iglesia

Sea cual fuere el carácter o el sitio de emplazamiento del poblado, la iglesia, símbolo de la acción evangelizadora española, se constituye en el principal punto de encuentro y lugar de las actividades sociales y religiosas del pueblo. Cuando se implanta un asentamiento, es el primer edificio público que se construye, y al crecer el pueblo lo hace alrededor de ésta y del espacio-plaza, destacándose así como un hecho arquitectónico de importancia no sólo por su valor histórico y estético, sino también por su valor social. Su expresión arquitectónica, como en toda América de habla castellana, tuvo su origen en los estilos predominantes en Europa.

En su construcción participa el pueblo aportando mano de obra y tecnología de la región y, si bien el edificio no fue concebido por la comunidad, fue apropiado como el producto de un proceso de transculturación,...”el gusto autóctono sólo se manifestó en

las artes menores: alfarería, tejeduría, imaginería, votiva, canto, danza: y en los aspectos accesorios de la arquitectura, sobre todo en la ornamentación (Asencio, Iglesia y Schenone). Formalmente, está constituida por volúmenes de distintos tamaños y proporciones (Figura 7), siendo el principal el de la única nave al que se adosan una o dos torres campanarios y según la envergadura del edificio, otros volúmenes más pequeños que corresponden a sacristía, capillas laterales y baptisterio. (Mellace, Sosa, Latina, 1988).

Es frecuente que el techo de la nave avance sobre el plano de la fachada flanqueada por la/s torres, conformando de esta manera el espacio atrio-nicho (Nicolini, 1980), sea enmarcado por el techo a dos aguas -como por ejemplo en las Iglesias de Huacalera (Figura 8) y Tumbaya (en la quebrada), de Tafna en la puna, y la capilla de la misión Jesuita de la Banda (Tafi del Valle)- o por un gran arco cobijo que define un pórtico de cierta monumentalidad -como en las iglesias de San Carlos Borromeo, San Pedro Nolasco, en Molinos, en los Valles Calchaquíes y de la Asunción, Casabindo, en la puna. Los techos, en la mayoría de las iglesias son planos, en dos pendiente resueltos con el modelo de artesa invertida, característico de las iglesias en toda la América hispánica. Las fachadas son lisas y revocadas (Figura 9); sólo en la torre campanario que remata en cúpulas o casquetes cónicos, se observan molduras y cierta ornamentación (Figura 10.). Las aberturas son mínimas y de reducidas dimensiones.



Figura 7. Iglesia de Yavi



Figura 8. Iglesia de Huacalera



Figura 9. Iglesia de Molinos



Figura 10. Iglesia de Susques

Las manifestaciones religiosas en los poblados no se circunscriben al interior de la nave sino que se trasladan a un espacio abierto -el atrio, vinculado a la calle y a la plaza- como prolongación funcional de las actividades litúrgicas. La cosmovisión del poblador nativo se hace palpable en este espacio abierto, que con mayor claridad se observa en el atrio o plaza con capillas posas de las iglesias de la Asunción, Casabindo, Nuestra Señora de Belén de Susques y de Coranzulí. La plaza pública al frente de la iglesia enfatizando el carácter comunitario, se ubica sobre un eje imaginario que atraviesa la portada de acceso al atrio y la puerta de entrada a la nave que remata en el retablo (Figuras 11 y 12)



Figura 11. Iglesia de Uquía, Jujuy



Figura 12. Iglesia de Casabindo, Puna, Jujuy

El pueblo y su sitio

Los asentamientos humanos en el territorio se realizaron bajo diferentes formas y grados de apropiación del sitio, evolucionando de simples aglomeraciones de residencias aisladas a agrupamientos comunales (la concentración de la población en aldeas o pueblos llegó a albergar a 2.000 individuos o más, Rex Gonzalez-Pérez, 1972). Al inicio el patrón poblacional fue el de comunidades dispersas (El Alamito, Saujil) que progresó a través de los distintos períodos históricos (Formativo, Desarrollo Regional e Inca en los siglos XI al XIV) desde trazado lineal (Yavi Chico) a concéntrico (Tastil, Quebrada del Toro) y en damero (Pucará de Fuerte Quemado, Tilcara, Quilmes), ya fuere con un crecimiento espontáneo o planificado e irregular dependiendo del sitio de emplazamiento (R. Raffino, 1988).

Las aglomeraciones se ubicaban generalmente en los cerros o su laderas, dejando el valle o el sector bajo para actividades económicas -agricultura y ganadería-. A partir de mediados del siglo XVI con el español en el territorio, las poblaciones se asientan en nuevos emplazamientos o en los pueblos nativos existentes, a lo largo de las rutas que otrora fueron abiertas y utilizadas por el Inca. Surgen como consecuencia de la organización económica-social y política impuesta, de allí que algunos se generaron por fundación y otras se formaron a partir del sistema de encomiendas (Cachi, San Carlos, Yavi), misiones (Angastaco) o por su cercanía con las haciendas (Seclantás).

Como se dijo, al crecer el asentamiento lo hizo alrededor de la iglesia y de la plaza. La forma de vida de los pueblos nativos resalta la importancia de este espacio exterior (Gisbert-De Mesa, 1985) ;así como lo fue en sus viviendas, el patio al aire libre es el

lugar donde realizan sus actividades y donde entierran a sus muertos; en los pueblos que se formaron a partir del siglo XVI, el atrio es el lugar donde se reúne el pueblo con un sentido religioso y comunitario (capillas posas en las iglesias de Casabindo, Susques, Coranzulí), y que se traslada a la plaza pública. Si bien los pueblos no respondieron exactamente al trazado según las Leyes de Indias, siempre estuvieron presentes en el origen del mismo, la iglesia y la plaza. (Iglesias-Nicolini-Viñuales, 1980)

El poblado, incorporado a la geografía y al paisaje, se constituye en el lugar de pertenencia física, social, económica y cultural del hombre rural (v.g., la Quebrada de Humahuaca, declarada por la UNESCO Patrimonio del Humanidad en la categoría de Paisaje), en tanto la identidad de la región, estrechamente ligada al medio rural, está definida además del patrimonio construido, por otros patrones culturales como modo de vida, costumbres y ritos; formas de ocupación y explotación del territorio; el culto a la tierra y sus creencias y rituales; su economía de pastoreo y agrícola; su música e instrumentos musicales, sus comidas y artesanías, su saber construir basado en el conocimiento de una tecnología ancestral, etc.

Los poblados, sobre todo de la puna, aislados, alejados de los centros urbanos, con degradadas rutas de comunicación, marginados de las economías nacionales y provinciales, sólo han llegado a presentar relativas innovaciones en sus tecnologías de subsistencia. Esta situación ha contribuido a que la herencia y el bagaje cultural de sus antepasados devengan en su identidad actual o huella identificatoria.

La tecnología y la arquitectura

Como en toda América, el barro, la piedra y la madera fueron los recursos autóctonos utilizados en la materialización de la arquitectura durante los primeros períodos

históricos de la Argentina; materiales y técnicas constructivas elementales que dieron respuesta a las condicionantes del medio: viento, sol, lluvias, y sismos. Ramas y cañas como estructura y tierra y hojas como relleno fueron utilizados por los pobladores en la construcción del cobijo transitorio en su vida nómada. Al sedentarizarse, y frente a la necesidad de producir su hábitat como un hecho arquitectónico, utiliza la piedra y la tierra desarrollando técnicas apropiadas, para satisfacer requerimientos más complejos.

Si bien la geografía definió distintas sub regiones en la misma región, el uso de un material o una técnica no se circunscribe a esta delimitación geográfica. De hecho, la preferencia de uno u otro material (o la combinación de materiales) y la técnica empleada está vinculada a los recursos y herramientas que dispone en el sitio. A lo largo de los distintos períodos históricos-culturales las tecnologías constructivas fueron evolucionando; así en el período Formativo, las primeras construcciones estables utilizaron la tierra como material de relleno en muros dobles de piedra (ejem. Cultura Tafi). Más tarde se la utilizó también como adobe y tapial en muros (El Alamito, Catamarca) y como quincha en los techos (5).

Los cambios que se producen en la arquitectura durante el dominio del inca se evidencian también en el uso de la piedra canteada y asentada con mortero de barro, en las habitaciones en ángulos rectos y en los vanos trapezoidales.

Se incorpora también el revoque como terminación de los muros y en algunas obras se utilizó el barro coloreado. (Raffino, 1988). Los ejemplos de arquitectura no espontánea más antiguos (siglos XVII y XVIII) que perduran a la fecha, son las iglesias. Anterior a este tiempo subsisten solo vestigios y ruinas de construcciones de piedra de carácter doméstico, correspondientes a las culturas agro ceramistas (Canals Frau, 19523) Quilmes, Tolombón, Tastil, Incahuasi, Tilcara, entre los más conocidos. En el período colonial, en las construcciones de las casas de hacienda, en la de los pobladores rurales y en las capillas e iglesias se continúa utilizando el adobe en los muros, que poco a poco empieza a ser reemplazado por el ladrillo, sobretodo en los centros poblados (Nicolini, 1980-Groussac, 1981). La técnica de adobe (Figuras 13 y 14) como el de las otras técnicas de construcción con tierra, es una tradición cultural transmitida de generación en generación, lamentable corre hoy el riesgo de perderse dado que comienza a reemplazarse los productos naturales por productos industrializados.



Figura 13. Fachada Iglesia del Carmen



Figura 14. Fachada del cementerio del Carmen

La tierra también se utiliza en los techos de una o dos aguas, como “torta de barro”; es común encontrarla en los valles y en la quebrada (Figura 15). La paja es la otra resolución para la cubierta en la puna (Figura 16), aunque si bien, las nuevas construcciones siguen utilizando el adobe en los muros, está siendo reemplaza por otros materiales, tanto en las viviendas como en los edificios restaurados (Sosa, 2001). En efecto el tradicional techo de paja en los valles húmedos y en la puna es reemplazado primero por la cubierta de teja (Iglesia de Yavi) y a partir del siglo XX por la chapa metálica (Iglesia de La Rinconada). Los techos de torta de barro (de suelo-cemento en la Iglesia de Uquia, Huacalera), característico de la quebrada y los valles áridos mantienen aún cierta hegemonía sobre la chapa.

La tecnología de la tierra marca el carácter de la arquitectura de la puna, valles y quebrada, generando como resultante una construcción simple, de muros anchos, de baja altura y techos planos, en armonía con el entorno. La iglesia, de volúmenes puros y fachadas simples, que se caracteriza por su unidad y simetría, puede estar a escala del poblado, pero por su emplazamiento, su volumetría, la altura de su o sus torres-campanarios y a veces el color de sus muros, marcan la monumentalidad del edificio destacándose sobre la silueta del pueblo. (Figura 17)

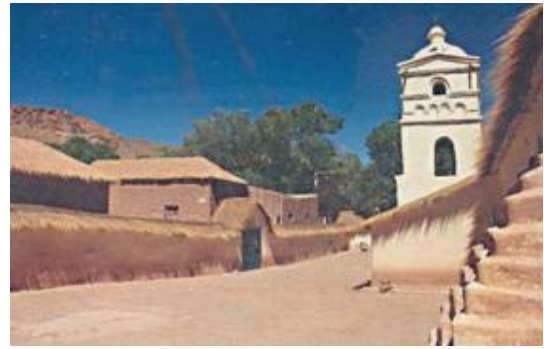


Figura 15. Pumamarca, Quebrada de Humahuaca Figura 16. Susques, en la Puna de Jujuy

Reflexión

El paisaje natural, los recursos naturales y los hechos históricos que acontecieron a lo largo del tiempo, han interactuado configurando y modelando las expresiones de la vida de los pueblos que habitaron y habitan esta región. Los referentes principales que surgen de inmediato cuando nos referimos a la región del NOA es el patrimonio arquitectónico: los pueblos con sus calles, casas e iglesias y el elemento contenedor de esta arquitectura, el espacio natural. Todo este conjunto conjuga la riqueza cultural tangible de la región. El hombre rural, habitante de este espacio natural, que se manifiesta de acuerdo a su bagaje cultural heredado de hace generaciones -como construye, como vive, como se expresa con la música, con sus sonidos y silencio, con sus colores define la identidad de la región.



Figura 17. El pueblo y su iglesia, la Puna, Jujuy

La tecnología de tierra dio la conveniente respuesta constructiva y formal a las exigencias del medio: sol, amplitud térmica, vientos, contribuyó a dar esta identidad propia, a una arquitectura autóctona de formas simples, de muros anchos y gruesos, vanos de tamaños reducidos, cuya simplicidad y pureza volumétrica derivan de la sencillez de la técnica constructiva nativa. Un saber constructivo que define la calidad y cualidad de la arquitectura popular.

Los pueblos que se mantienen alejados de las influencias de la modernidad y el progreso, sobre todo aquellos alejados de los centros poblados importantes, han podido conservar casi íntegramente sus caracteres originales: paisaje natural y modos de vida de sus habitantes, favoreciendo entre otras cosas, la conservación del estilo arquitectónico y técnicas constructivas tradicionales.

Esta realidad ha comenzado hace algunos años a experimentar cambios. El sentir generado por el hombre urbano que prejuizó a la tecnología de tierra, precaria, marginal, sembró en el poblador el rechazo de este material “antiguo” por otros modernos. Situación, que sumada al desarrollo del turismo, está provocando una transformación del paisaje arquitectónico vernáculo: se construyen obras nuevas, se imitan soluciones propias de otros materiales, se interviene remodelando, construcciones de tierra sin tener el conocimiento tecnológico del material, sin considerar sus cualidades y sus limitaciones, afectando en muchos casos poblados con más de 200 años de historia, sin respetar su propia historia y arquitectura.

De allí surge la necesidad de salvar el vacío de conocimiento de los técnicos y profesionales. Salvaguardar el patrimonio cultural, revalorizando la identidad de los pueblos y de sus moradores constituye uno de los principios en que debe fundamentarse el desarrollo local, que debe responder a su vez a una planificación del desarrollo regional; estos campos deben estar vinculados e involucrados en objetivos de puesta en valor del patrimonio arquitectónico, que abarca también el patrimonio histórico y cultural.

Notas

1. El Tahuantinsuyu -"la tierra de los cuatro cuartos (suyus)"- estaba formado por: El *Chinchasuyu* o cuarto noroeste, abarcaba costa del [Ecuador](#) y el norte Peruano; el *Antisuyu* comprendía el noroeste peruano, el *Collasuyu*, hacia el sureste, ocupaba la mayor parte de Bolivia, el noroeste de Argentina y el norte de [Chile](#), el *Contisuyo*: al [sur](#) del [Perú](#), comprendía las actuales [Arequipa](#), [Moquegua](#) y [Tacna](#). (Enciclopedia Temática Ilustrada, 1993)
2. El camino del Inca era el Capacñam . “el camino del Señor”, de 2500 kilómetros, nacía en el Cuzco, y se dirigía a los cuatro suyus del Tahuantinsuyu. En Argentina penetraba por la Quiaca, dividiéndose al Chaco y a Chile por la cordillera. (Christian Vitry, 1998)
3. El camino del inca aún existe en el NOA, hay tramos que se encuentran en lugares de difícil acceso, con ello buen estado de conservación, otros están desaparecido por áreas de cultivos, otros bajo la ruta nacional N° 40, la cual atraviesa la Argentina, desde Cabo Vírgenes en Santa Cruz, a La Quiaca, en Jujuy. En el NOA entra a los Valles Calchaquíes por la Punta de Balasto a 2.400 msnm (Catamarca), ruta continua por los valles hasta atravesar el Abra de Acay a 4.895 msnm y descender a San Antonio de los Cobres con rumbo a la Quebrada de Huamahuaca, Patrimonio de la Humanidad, terminar el recorrido en Abrapampa -3.484 msnm - para empalmar con la ruta 9 a La Quiaca.
4. El espacio-patio como lugar de vínculo y encuentro de las actividades familiares y productivas, se genera por la construcción y disposición de las distintas unidades habitacionales, que pueden ser de carácter funcional o polifuncional: dormitorios, depósito, cocina y dentro de su límite el siempre infaltable fogón y horno. (M. Sosa,
5. Adobe: mampuesto de tierra (sistema mampostería) Tapial: tierra apisonada por capas en un molde (sistema monolítico) Quincha: Entramado de madera o caña y relleno-cierre de barro y fibra (sistema de entramado) horno (M. Sosa, 2003)

Bibliografía

- Canals Frau, Salvador. **Las poblaciones indígenas de la Argentina. Su origen, su pasado, presente.** Editorial Sudamericana. Bs. As. 1953.
- Gisbert, Teresa-De Mesa, José. **Arquitectura Andina: Historia y Análisis.** Colección Arranz y Vela. La Paz, Bolivia. 1985
- Groussac, Paul. **Ensayo Histórico Sobre el Tucumán.** Ediciones Fundación Banco Comercia del Norte. Colección Historia. Tucumán, 1981
- Iglesias, R- Nicolini A.-Viñuales G. Rev.Eudeba, **Noroeste 1.** Ed. de Bs As. Eudeba SEM, 1980
- Mellace, R. Sosa, M. Latina, S.M. **Arquitectura de Tierra Cruda. Iglesias y Capillas de Valles y Quebrada del NOA.** Tucumán: Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNT1988
- Nicolini, Alberto. **El patrimonio arquitectónico de los argentinos 1 Noroeste, Salta y Jujuy.** Sociedad Central de Arquitectos
- Nicolini, Alberto. **Jujuy y la Quebrada de Humahuaca.** Estudio de Arte Argentino. Buenos Aires: Edición Academia Nacional de Bellas Artes. 1981
- Raffino, Rodolfo. **Poblaciones Indígenas en la Argentina. Urbanismo y Proceso social-precolombino.** Tipográfica Editora Argentina. Bs. As 1988
- Rex Gonzalez, Alberto-Pérez, Jose. **Argentina Indígena. Víspera de la Conquista.** Editorial Paidós. Buenos Aires. 1972
- Sosa, Mirta. **La Arquitectura de tierra en el Noroeste argentino.** Tesis de Grado DPEA Architecture en Terre, Parte I. 2001
- Sosa, Mirta **La Arquitectura Popular de los Valles Calchaquíes en Tucumán.** Mem. 1º Sem. Exp. La Tierra Cruda en la Construcción del Hábitat".FAU-UNT.Tucumán, Argentina. 2002
- Vitry Christian Vitry, "**Miradas: Artes, Ciencias y Creencias del Norte**". Revista N° 13 , enero 1998. Salta, Argentina
- Enciclopedia Temática Ilustrada. **Grupo Clasa.** Cultura Librería Americana, Enero de 1993