



Anales del Instituto de Arte Americano  
e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo"

## ■ ARQUITECTURA EN LAS MONTAÑAS. CONSTRUCCIÓN CON TIERRA EN NAZARENO, PROVINCIA DE SALTA, ARGENTINA

Natalia Veliz



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Veliz, N. (2018). Arquitectura en las montañas. Construcción con tierra en Nazareno, Provincia de Salta, Argentina. *Anales del IAA*, 48(2), pp. 187-204. Recuperado de: <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/286/496>

*Anales* es una revista periódica arbitrada que surgió en el año 1948 dentro del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo" (IAA). Publica trabajos originales vinculados a la historia de disciplinas como el urbanismo, la arquitectura y el diseño gráfico e industrial y, preferentemente, referidos a América Latina.

**Contacto: [iaa@fadu.uba.ar](mailto:iaa@fadu.uba.ar)**

\* Esta revista usa Open Journal Systems 2.4.0.0, un *software* libre para la gestión y la publicación de revistas desarrollado, soportado, y libremente distribuido por el Public Knowledge Project bajo Licencia Pública General GNU.

*Anales* is a peer refereed periodical which first appeared in 1948 in the IAA. The journal publishes original papers about the history of disciplines such as urban planning, architecture and graphic and industrial design, preferably related to Latin America.

**Contact: [iaa@fadu.uba.ar](mailto:iaa@fadu.uba.ar)**

\* This journal uses Open Journal Systems 2.4.0.0, which is free software for management and magazine publishing developed, supported, and freely distributed by the Public Knowledge Project under the GNU General Public License.

# ARQUITECTURA EN LAS MONTAÑAS. CONSTRUCCIÓN CON TIERRA EN NAZARENO, PROVINCIA DE SALTA, ARGENTINA

ARCHITECTURE IN THE MOUNTAINS. EARTHEN CONSTRUCTION IN NAZARENO, SALTA PROVINCE, ARGENTINA

Natalia Véliz \*

Anales del IAA #48 (2) - julio / diciembre de 2018 - (187-204) - ISSN 2362-2024 - Recibido: 20/02/2018 - Aceptado: 21/05/2018.

■ ■ ■ La tierra ha sido históricamente el material protagonista para la construcción de casas y edificios en el área altoandina. El presente artículo expone el caso de Nazareno, ubicado en un área hasta ahora poco estudiada, localizada entre la Puna y las Yungas. El objetivo se centra en entender el devenir de la arquitectura de esta zona y su desarrollo en torno a la articulación de tres variables: la topografía del lugar, las actividades productivas y los conocimientos de los constructores locales. El trabajo analiza y describe, a través de testimonios de los pobladores y de los relevamientos de edificios existentes, las formas de producir arquitectura.

**PALABRAS CLAVE:** arquitectura doméstica, poblador constructor, Cordillera Oriental Salteña.

■ ■ ■ Earth has been historically the main material for the construction of houses and buildings in the area altoandina. This article presents the case of Nazareno, located in an area that has not been studied yet, located between the Puna and the Yungas. The goal is to understand the evolution of the architecture of this area and its development among three articulated variables: the topography of the place, the productive activities and the knowledge of the local builders. This research consists on descriptions and analysis of the testimonies of the inhabitants, with respect to their ways of producing architecture and the surveys of existing buildings, based on the field work carried out.

**KEY WORDS:** domestic architecture, local builders, Cordillera Oriental Salteña.

\* Instituto Interdisciplinario Tilcara, Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El presente trabajo forma parte de una investigación en curso en el marco del proyecto de tesis doctoral de la autora radicado en la Universidad Nacional de Tucumán.

## Introducción

Existen diversos trabajos del noroeste argentino que han mostrado y descrito la arquitectura de tierra. Han observado sus variaciones y lógicas a través del tiempo, la vitalidad y la centralidad de ciertas técnicas. Entre ellos, puede mencionarse el estudio de Rotondaro (1988), quien centró su análisis en la caracterización de las cubiertas. Tomasi y Rivet (2011) abordaron la temática en la Puna Jujeña con una perspectiva social y cultural, mientras que Delfino (2001) se especializó en la comunidad de Laguna Blanca en la Puna de la provincia de Catamarca.

Sin embargo, pese al corpus de investigaciones mencionado, estos temas no han sido tratados con el mismo énfasis en la Cordillera Oriental Salteña, área con una significativa presencia de este universo técnico. En este artículo, se propone analizar las características de la arquitectura y cómo esta se ha desarrollado en torno a la articulación de tres variables: la topografía del lugar, las actividades productivas y los conocimientos de los constructores locales. Se toma como caso de estudio a las comunidades que conforman el Municipio de Nazareno y que están reunidas en la Organización Comunitaria Aborigen de Nazareno (OCAN), con el objeto de identificar las variaciones y particularidades que presentan este conjunto de comunidades asentadas en un área geográfica específica. Para ello, se consideran minuciosamente las descripciones y análisis de los mismos pobladores respecto a las formas de producir arquitectura.

En primer lugar, se presenta una aproximación al área de estudio mediante el análisis de la geografía del sector y su devenir histórico. Luego, se describen las características de las casas en su contexto, para finalmente abordar las técnicas y prácticas constructivas. La comprensión del proceso constructivo implica el análisis de las variables anteriormente mencionadas, con especial atención en identificar las particularidades de las comunidades del alto y del bajo de Nazareno. Este recorrido permite observar que, si bien existen similitudes, es indispensable señalar los aspectos diferenciales en cada caso.

## Aproximación al área de Nazareno

Nazareno se encuentra localizado en el Departamento de Santa Victoria Oeste, Provincia de Salta, en el noroeste argentino (NOA). Este territorio forma parte de la región histórico-geográfica llamada Cordillera Oriental y es parte de la Alta Cuenca del Río Bermejo (Reboratti, [1999] 2009). Se ubica entre la Puna, al oeste, y las Sierras subandinas, al este. Esta última es una formación de dos cordones: el occidental y el oriental, separados por quebradas (Alonso, 2013) (Figuras 1 y 2).

El municipio se encuentra conformado por un conjunto de comunidades que se reconocen como Collas. Según datos aportados por el Hospital de Nazareno<sup>1</sup> en el año 2017, el municipio aloja a 3.028 habitantes, de los cuales 1.239 residen en el pueblo de Nazareno. Las comunidades que se estudian son agro-pastoriles, con lógicas de asentamientos particulares, donde la Unidad Doméstica (UD) es la base de la organización productiva. El número de unidades domésticas (UD) por localidad es variable. En los poblados principales de Nazareno, San Marcos y Poscaya, se alcanzan las 280 UD, mientras que los asentamientos familiares no superan las 20 UD. Cada UD tiene aproximadamente siete integrantes, y puede incluir hasta tres generaciones, aunque años atrás esta cifra podía alcanzar los diez miembros.

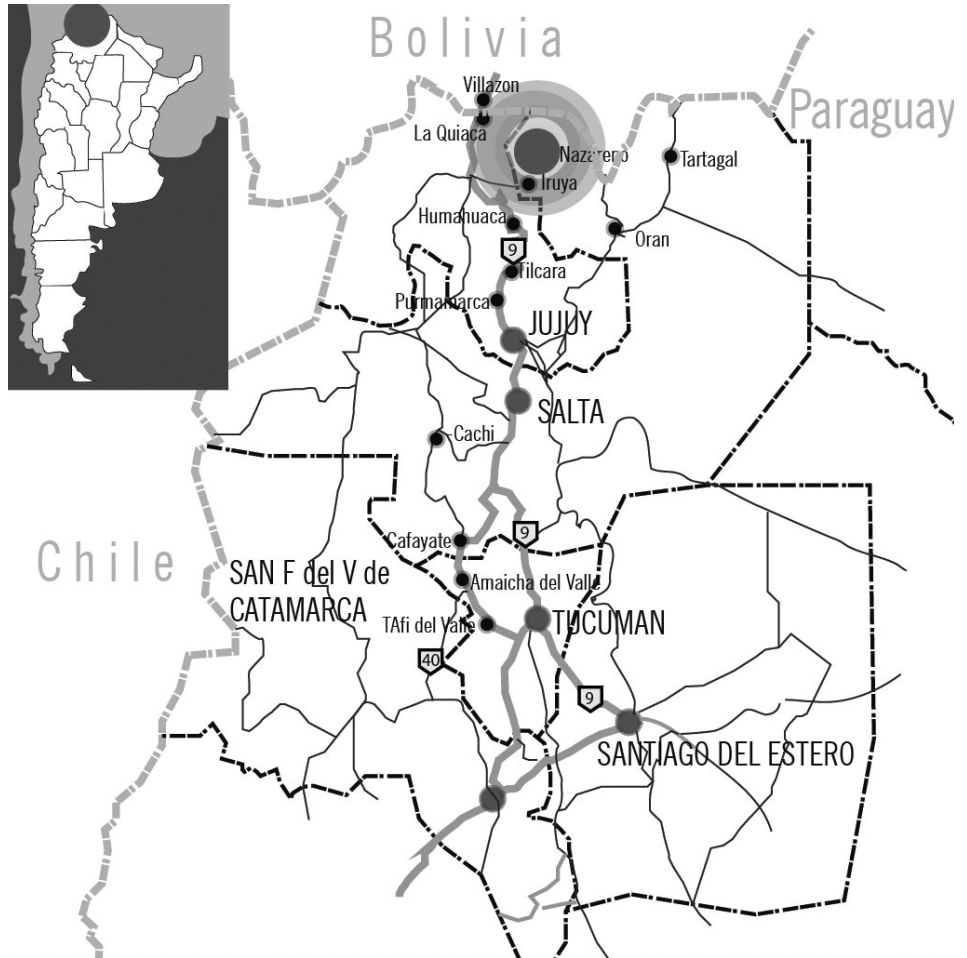


Figura 1: Ubicación del área de estudio dentro del Noroeste argentino. Fuente: Elaboración propia.

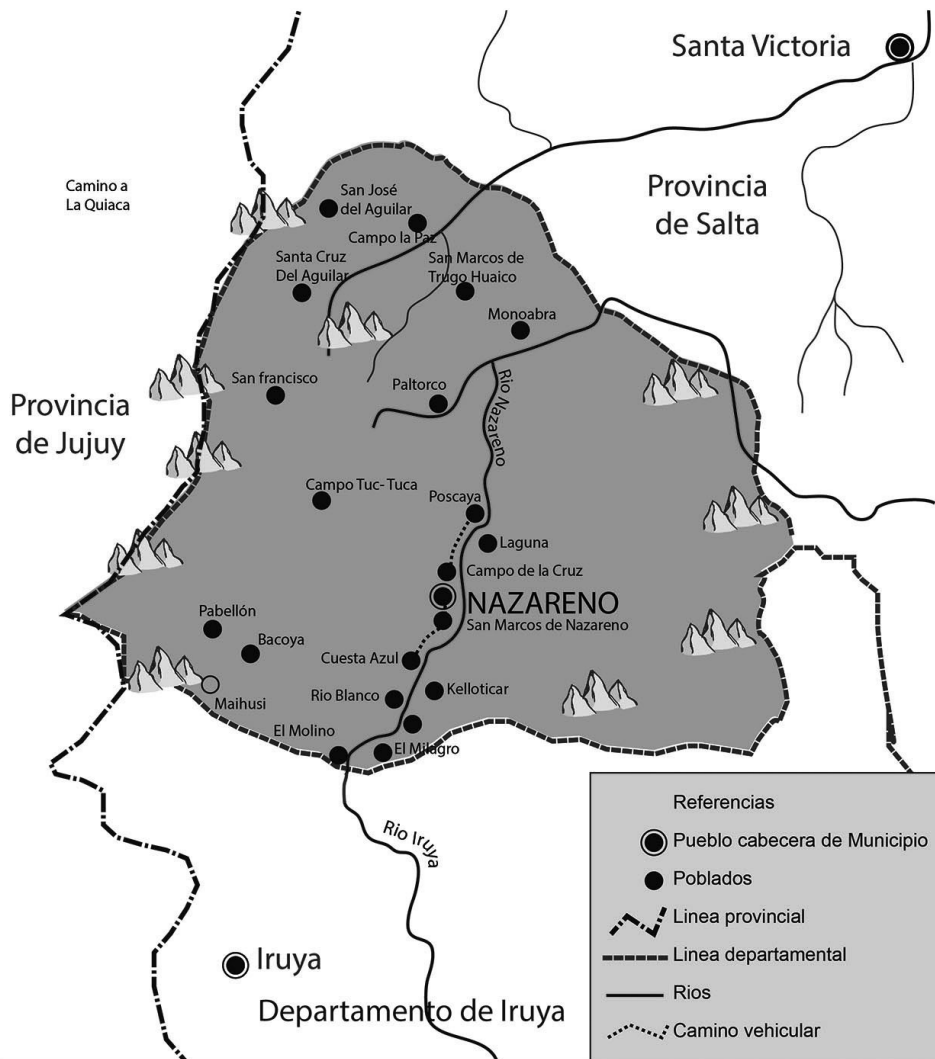


Figura 2: Plano del Municipio de Nazareno. Fuente: Elaboración propia.

En términos ambientales, el régimen climático corresponde a semiárido de alta montaña, con una temperatura media anual de unos 14° C. Las amplitudes térmicas diarias pueden llegar hasta los 20° C (Bianchi y Yañez, 1981). Se registran períodos de ocurrencia de heladas desde abril hasta octubre. Existe una importante variación micro climática en relación con la topografía, con una mayor concentración de humedad en quebradas y fondo de valle. La variedad de su flora es un rasgo característico de la región. El sector occidental revela el predominio de la Puna, con tolas y yaretas. A medida que la temperatura aumenta y decrece la altitud, las especies tropicales aparecen en abundancia, ya que se dan las condiciones para la formación de bosques y selvas montanas con zonas libres de heladas, que colindan con el Parque Nacional Baritú (Piccardo, 2005).

De este modo, se puede apreciar que el municipio de Nazareno presenta una gran variedad ambiental en relación con los diferentes pisos ecológicos. El área abarca desde los 4.000 m.s.n.m. hacia el oeste y decrece hasta los 1.800 m.s.n.m. hacia el este. Estas características indican la división de las poblaciones según el tipo de producción agropastoril que realizan. Los “pueblos de montaña” o “de altura” que superan los 4.000 m.s.n.m., poseen un clima riguroso y frío, donde se produce papa andina (más de 30 variedades), oca, yacones, etc., y donde se crían camélidos, ovinos, caprinos y vacunos (estos últimos en menor cantidad). Por otro lado, se hallan los “pueblos de valle” o “del bajo” que alcanzan los 2.400 m.s.n.m., presentan un clima cálido y se caracterizan por producir hortalizas, frutas, maíz y legumbres. En este sector se crían ovinos, caprinos y vacunos (los últimos, en mayor cantidad, se encuentran en el monte)<sup>2</sup>. Al igual que en el pasado, continúa vigente la práctica del intercambio de productos o trueque. Los pobladores coinciden en el “bajo”, donde traen consigo sus productos y los intercambian por aquellos que necesitan o no pueden producir, aunque en la actualidad es más frecuente la venta que el intercambio.

### Contexto histórico

En tiempos prehispánicos, el actual departamento de Santa Victoria Oeste se configuraba como una región conectada con lo que hoy en día forma parte del Sur de Bolivia y con el actual Noroeste Argentino, a través de las actividades económicas que se desarrollaban en la región (Reboratti, 2009). Posteriormente, durante la colonia, siglos XVI y XVII, estas fincas conformaron la Finca Santa Victoria propiamente dicha, tras otorgamientos de mercedes reales. Luego de varias sucesiones por herencia, llegó a manos de Corina Aráoz de Campero, quien estuvo a cargo de arrendarla al ingenio San Martín del Tabacal. En 1934, su hija, Hortensia Campero de Figueroa, heredó la Finca.

Esta relación coercitiva impedía a los pastores desarrollar estrategias territoriales que los pudieran eximir del pago onerosísimas cargas arrendatarias, ya que no importaba cómo desplazaban los animales a lo largo de las sierras, de cualquier manera, debían pagar el pastaje (el derecho al pastoreo de los ganados) a la empresa propietaria (Cladera, 2014, p. 203)<sup>3</sup>.

Desde mediados del siglo XIX, el camino del Zenta, región donde se asientan las comunidades nazarenenses, comenzó a perder importancia al desarrollarse dos caminos muy transitados a

uno y otro lado de las montañas: el primero une Humahuaca con Abra Pampa y luego con La Quiaca, y el otro une Ledesma con Orán, al bordear el Río San Francisco. De esta manera, estos poblados quedaron aislados geográfica, económica y socialmente. En 1960 finalizó el arriendo por parte del ingenio. Debido a la presión campesina y a la política de las tierras, Campero intentó quedarse con las tierras del monte, potencialmente más ricas, y ceder las tierras altas, poco productivas y objeto de fuertes reclamos por parte de los arrendatarios (Reboratti, 2009). Luego de diversos procesos, en 1966 la Junta de Catastro de la Provincia de Salta emitió una resolución que permitió a la dueña de la finca iniciar un proceso de venta, operación no concluida actualmente (Informe Kay Pacha, 2010). En 1998 las comunidades nazarenences crearon la OCAN. Posteriormente, en 2010, presentaron un informe para la legalización de la tenencia de las tierras.

Dicho proceso perdura en la actualidad e influye en el área mencionada que aún no cuenta con límites definidos. Además, este sistema de trabajo coercitivo desestabilizó la economía de subsistencia de estas comunidades, en tanto los pobladores no podían dedicar tiempo a las tareas de construcción de viviendas, al pastoreo de ganado y todas sus complejas actividades del sistema de producción y reproducción social.

### **Las lógicas de asentamiento y la movilidad de la población**

El asentamiento de las familias se presenta de formas diferentes y es producto de la combinación de la historia local y las particularidades ambientales. Pueden observarse tres situaciones con respecto al trazado de los poblados: los pueblos o caseríos, las casas dispersas y los “puestos” de pastoreo, cada uno con un rol distinto dentro de las estrategias de producción.

Los poblados principales suelen llegar hasta algún camino vehicular, por lo tanto, estas vías vehiculares son las que estructuran la trama. Las calles empedradas y de tierra tejen un trazado zigzagueante para salvar las alturas y permiten vincular los distintos lugares. Los caminos secundarios se convierten en escaleras que conectan las calles principales y propician el acceso a las casas. En estos poblados mayores, las casas se encuentran muy próximas entre sí. Por lo general, las terrazas y potreros de cultivo están alejados, se ubican cercanos a los ríos y son regados por acequias (Figura 3).

Los caseríos pequeños, en cambio, se hallan distantes de los pueblos principales y pueden carecer de acceso vehicular. Los espacios de cultivo están incorporados a la casa y conforman la trama rural. Muchos residentes de estos poblados menores, además de tener una casa en el pueblo, poseen puestos. Se trata de pequeñas construcciones temporarias ubicadas en la parte alta de las montañas, relacionadas con el pastoreo de las haciendas (ovejas, chivos, llamas y vacas) (Figura 4).

El movimiento familiar en el territorio se encuentra relacionado con los desplazamientos estacionales del pastoreo y la producción agraria. Cuando se trata de la hacienda de ovejas y de llamas, son las mujeres quienes mayoritariamente permanecen de forma estable en los puestos, durante los meses de invierno. Los hombres habitan en la casa del pueblo o van a trabajar en el bajo, como se define a la ciudad. En el caso de la hacienda de vacas se verifica la situación opuesta. Los hombres, por lo general, son los responsables de velar por los animales y de trasladarlos por los diferentes sectores de pastoreo. En este caso, su permanencia en los puestos no supera las dos semanas, pues las actividades y el tipo de hacienda no lo requieren.

La migración es otro desplazamiento significativo y frecuente entre las poblaciones. Existe una tendencia a dejar los poblados más pequeños y alejados de los caminos vehiculares, e instalarse en los de mayor tamaño. Este hecho provoca, en un primer momento, el abandono temporal de dichos sitios, sin embargo, en los últimos años este desdoblamiento sucede de manera definitiva. El movimiento interno se relaciona con las posibilidades laborales y la centralidad de servicios en los poblados mayores.

### **Entre casas y “puestos”. Conformaciones arquitectónicas**

Gran parte de la vida de los nazarenenses transcurre en una multiplicidad de espacios, vinculados a través de los desplazamientos estacionales que las familias realizan junto con las haciendas y las actividades de producción agrícola. Estos espacios incluyen la casa propiamente dicha, situada en los poblados o en los caseríos, y los distintos “puestos”. Ello responde a la ubicación escalonada y estacional de los recursos forrajeros e hídricos, e incide en los pobladores para adoptar un sistema de movilidad del ganado. A continuación, se describe la casa y el puesto, lugares identificados tanto por sus características constructivas como por las actividades que en ellas se desarrollan.

#### *Las casas*

En uno de sus viajes, Márquez Miranda describe una de las casas de la región, que consistía en:

Habitaciones cuadrilongas, aisladas entre sí, con puertas más bien bajas, que dan todas a un patio común de tierra, encuadrados por las habitaciones. Paredes hechas de adobe, con pocas y pequeñas ventanas, techos de paja, recubiertas de barro en la forma que aquí se acostumbra (1939, p.165).

La conformación de las casas, en los poblados principales y en los caseríos dispersos, presenta una disposición similar. Tienen una organización dispersa alrededor de un patio central, espacio multifuncional para el trabajo, el descanso, la recreación, y el encuentro. Allí se coloca el telar para la producción de distintos tejidos y se ubican las “cestas”<sup>4</sup>. Constituye, también, el ámbito de juego de los niños, donde se arma el “jollito”<sup>5</sup>. El patio es el elemento articulador de la casa en términos arquitectónicos y socio-culturales. Como elemento compositivo, ha sido referido de modo similar por otros autores en distintos puntos dentro del área puneña. Tomasi (2011) lo plantea como el espacio central para las actividades cotidianas y extraordinarias de la familia. Los recintos que rodean al patio conforman espacios rectangulares de dimensiones variables, que se aproximan a los 2 m de ancho x 3 m de largo. Albergan a los dormitorios, la cocina, el oratorio (en ciertos casos), los depósitos y, un poco más alejado, al baño letrina si la casa carece de instalaciones sanitarias. Los accesos de todas estas habitaciones, por lo general, abren sus puertas hacia el patio. Las ventanas pueden o no ventilar al patio. Las pequeñas dimensiones de sus aberturas responden a cuestiones técnicas y a ventajas ambientales. También se tienen en cuenta las posibilidades estructurales del adobe, del tapial o la pirca.





Figura 3: Pueblo de Nazareno, año 2014. Fuente: Fotografía de la autora.



Figura 4: Comunidad de Campo Grande de Río Blanco. Fuente: Fotografía de la autora.

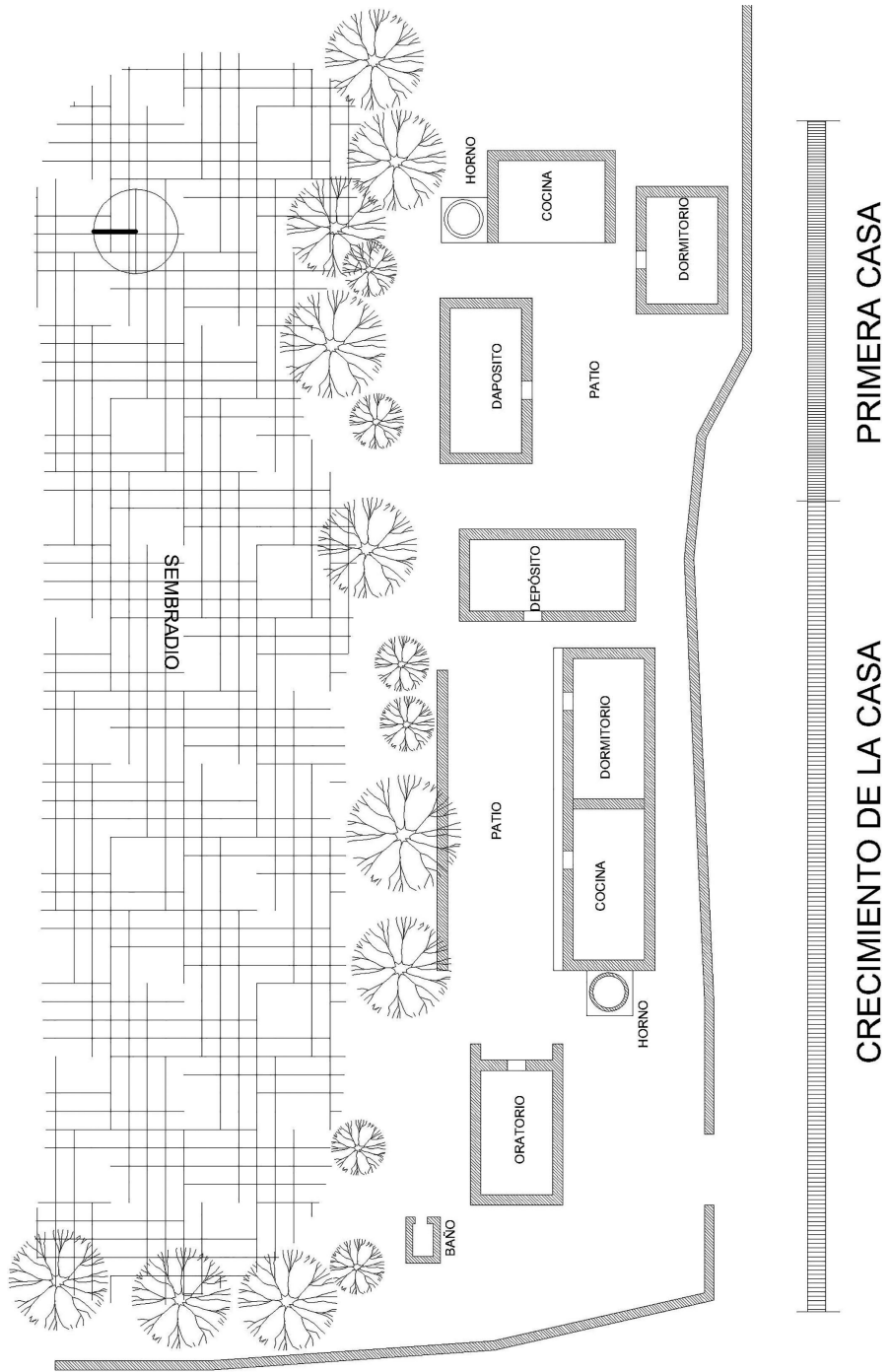


Figura 5: Casa Ibarra, ubicada en el pueblo de Poscaya. Fuente: Elaboración propia.

A medida que la familia crece, los recintos se reproducen según las nuevas necesidades y posibilidades que el terreno brinde, hasta formarse incluso un nuevo patio (Figura 5). En este sentido, la casa es un elemento dinámico en el tiempo y en el espacio, y la construcción de nuevos recintos forma parte de la cotidianeidad de las familias. Cada generación realiza su aporte. Tal es así que la idea de la casa atraviesa las generaciones.

### *Los puestos*

Depende de la cantidad de hacienda que tenga puede tener dos o más puestos. Algunos tienen 100 ovejas, otros 20, ellos pastean por ahí nomás cerca de la casa [...]. Los otros tienen que buscar pasto para las haciendas. Construyen en el cerro en el lugar más hueco en que no haya mucho viento, no en el abra. Que este cerca del agua o vertientes<sup>6</sup>.

En todas estas comunidades la actividad pastoril es central, en términos productivos, simbólicos y sociales. En el contexto de la movilidad que define al pastoreo como práctica productiva, los “puestos” son los asentamientos que se recorren a lo largo del año con los animales. Son construidos en lugares de alta montaña, donde durante el invierno pasta el ganado, y se aprovecha así la época de mayor productividad de los pastizales de altura. Contrariamente a lo que ocurre con las casas, los puestos no se amplían, solo se realiza un recambio periódico del techo, pues constituyen un espacio de cobijo y estancia temporal de la familia.

Los muros son de piedra y conforman las pircas. Las técnicas de pircado requieren de una destreza especial que en la actualidad ha mermado. Los espesores murarios varían de acuerdo con el tipo de pirca. Por ejemplo, la pirca doble presenta dos hiladas de piedra asentadas con barro y en el medio rellenas con paja y barro o grava. Por el contrario, la pirca simple, seca o “chuylla”<sup>7</sup>, puede estar o no asentada con barro. El techado lleva torta de barro sobre estructura de madera, paja seca y lajas como terminación, si bien actualmente suele resolverse con chapas. En otros casos no llevan cubierta, solo son refugios para protegerse del viento (Figura 6).

## **Las técnicas y prácticas de la construcción**

Antes de cavar hay que challar, cavar un pocito, darle vino y coca, es como pedirle permiso a la Tierra, para empezar a trabajar. Muchos [lo] decimos para que la obra vaya bien y no le pase nada a los trabajadores, eso se hace al empiezo y después ya trabajan tranquilos<sup>8</sup>.

En la concepción andina nada se realiza sin pedir permiso a la Pachamama. Los ritos y costumbres trascienden y actúan, se practican al adquirir el terreno y al inicio de obra, cuando se realiza la “challada”. Al momento de techar la casa se lleva a cabo el ritual conocido como “flechada”, en el marco de la inauguración de estos espacios. Otro aspecto importante para mencionar son los diferentes tiempos constructivos, debidos a la variación altitudinal. Los pueblos de montaña construyen durante el verano y finalizan previo a que ocurran las heladas. Los pueblos de valle realizan lo contrario, pues construyen en otoño, invierno y primavera (Tabla 1).

	POBLADOS DEL ALTO	POBLADOS DEL BAJO
Tiempo de construcción	En verano, antes de las heladas	En otoño e invierno, antes y después de las lluvias
Aterrazamiento	Tiene menor altura	Tiene mayor altura, superan los 3 m
Muros	Mayormente de adobe y pirca	Mayormente de adobe
Cubierta	De chapa. Poco frecuente el uso de la torta de barro	De chapa. Poco frecuente el uso de torta de barro
Uso del tapial	En casas y para delimitar	En casas y para delimitar

Tabla 1: Cuadro constructivo de los Poblados del Alto y del Bajo. Fuente: Elaboración propia.

### *Aterrazamientos y cimientos: el uso de la piedra*

Dada la geografía con marcadas pendientes, en los poblados del valle es imprescindible aterrazar el terreno. Los muros de contención, cuyas alturas varían entre 1 m y 3 m, según la inclinación del terreno, emplean la piedra del lugar o la extraída del río más cercano. El espesor murario suele alcanzar los 0,60 m, y cuenta con una base más ancha. Para una residencia se deben construir dos muros de contención, el primero delimita el fondo del terreno y deja un callejón de 0,50 m antes del emplazamiento de la casa. El segundo muro delimita el patio (Figura 7).

Para los cimientos, piedras del río o del por ahí del campo que es más linda la piedra, cuadrada [...] el cemento con mezcla de barro nomás, cavan la tierra, arman el barro y ponen nomás las piedras<sup>9</sup>.

Los cimientos de las casas son realizados con piedras de los ríos más cercanos, que pueden estar asentadas sobre una mezcla cementicia, o de barro sin paja. Tienen un espesor de 0,50 m y una altura de 0,80 m aproximadamente, dimensiones que pueden variar, tal es el caso de las viviendas más antiguas, donde se registran cimientos de mayor altura. Las piedras más grandes se colocan en el extremo inferior y las de menor tamaño en la parte superior, con las caras canteadas al exterior para dar forma uniforme al muro.

### *Muros de adobe*

Empezamos a cavar y se moja con agua para que se ablanden los cascotes hasta el otro día, es mejor una tierra con piedras, es mejor que esas tierras blandas que no tiene piedras, la otra es más firme y si llueve no se lava rápido y después paja de acuerdo a lo que vayas preparando. Que se sostenga el barro. Ya una vez mezclado, tenemos un molde para hacer los adobes, hay que dejar 3 o 4 días, depende del sol para que se seque, hay que dar vuelta [para] que se seque del otro lado también y después hay [que] apilarlos para empezar a levantar la pared<sup>10</sup>.

■ Arquitectura en las montañas. Construcción con tierra en Nazareno, Provincia de Salta, Argentina

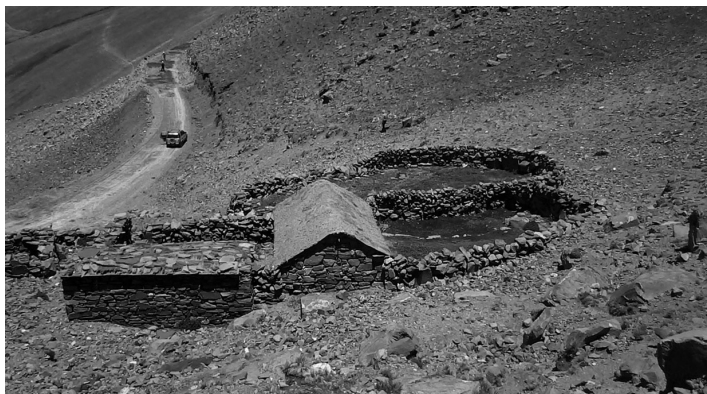


Figura 6: Puesto de la familia Copa, en Lopiara.  
Fuente: Fotografía de la autora.



Figura 7: Esquema de terrazas en Nazareno. Fuente: Fotografía de la autora.



Figura 8: Fachada de la Iglesia de Nazareno, se observa la forma trapezoidal de los muros. Fuente: Fotografía de la autora.

La mayoría de los muros de los edificios se resuelve con mampuestos de adobes, de dimensiones variables. En la arquitectura doméstica, en coincidencia con otras observaciones realizadas en la región (Barada, Tommei y Nani, 2011) se registran mampuestos de 0,10 m x 0,20 m x 0,40. Sin embargo, otros tipos de construcciones presentan adobes de mayor tamaño (0,45 m x 0,25 m x 0,15 m), tales como los empleados en las torres de la Iglesia de Nazareno, y otros más pequeños (0,10 m x 0,20 m x 0,10 m) utilizados en la construcción de hornos. La mezcla de asiento de estos muros es el mismo barro que se emplea para el armado de los adobes y sus juntas alcanzan los 2 cm.

Las dimensiones mencionadas son aproximadas y presentan una significativa variabilidad, ya que los adobes responden a una producción familiar, es decir, cada familia construye su propia adobera. La cortada de adobes en la zona de altura se produce de octubre a mayo. En los meses restantes, por las bajas temperaturas, se dificultan los trabajos de construcción. En la zona baja, la cortada se realiza al cese de la lluvia, desde abril a noviembre, pues no existen las heladas fuertes.

### *Muros de tapial*

Si bien existen publicaciones sobre la arquitectura de tierra en el área puneña, no son habituales las referencias al uso del tapial. Esta técnica fue utilizada en Nazareno y su presencia fue relevante en el pasado. Los casos más significativos se registran en las iglesias, y la más representativa es la de Nazareno. Su nave central fue construida en tapial, con la particularidad de que el espesor murario varía a medida que asciende. De forma trapezoidal su base es de 1 m y alcanza en la parte superior los 0,75 m. La construcción primitiva no presentaba grandes aberturas, ya que esta técnica no permitía abrir grandes luces y además se dificultaba conseguir madera (Figura 8).

De acuerdo a los relatos locales, para realizar un muro de tapial:

Hay que cavar la tierra para que humedezca, no tiene que ser barro, se desarman los cascotes, eso también se hace con paja, pueden ir piedras, piedras grandes, piedras chiquitas. Y se pone en la tapialera, una tapialera de cuarenta por un metro y medio por dos metros, depende. Se arma el cimientito y después se arma el tapial. Se va mucha tierra en el tapial y se demora más. Hay que pisar bien, así no se desarma<sup>11</sup>.

Esta técnica monolítica requiere de un encofrado de madera llamado tapialera, y consta de dos tablas paralelas de 0,35 m x 0,45 m x 1,60 m aproximadamente y una tapa lateral. Estas se sostienen con una "coyonda"<sup>12</sup> y conforma un cajón, donde se vierte tierra humedecida con o sin paja. La tierra se vuelca en tongadas de 0,10 m o 0,15 m y se compacta con un pisón de madera, hasta llenar la tapialera. Luego se desarma y vuelve a montarse para seguir con el muro. Las juntas se traban a medida que es levantado el muro.

En lo que refiere al empleo de la técnica del tapial en viviendas, de escasa implementación en la actualidad, se considera un caso de estudio que data de hace unos 70 años la Casa Cruz, ubicada en La Banda. Se trata de un sector cercano al pueblo de Nazareno. Este conjunto está compuesto por dormitorios, cocina, horno, gallinero, baño, depósitos, herrería, terrenos de sembradíos y corrales. La mayoría de las habitaciones están construidas con

tapial, a excepción de la cocina. Se estima que tiene entre 6 y 7 hiladas de tapial, cada una de 0,40 m de altura, apreciables en los locales no revocados. La estabilidad se resuelve de la misma manera que se mencionó en los muros de la iglesia: muros más anchos en la base (0,55 m) que disminuyen en altura. La casa, en su origen, poseía cubierta de "guaya"<sup>13</sup>. En el año 1978 estas fueron remplazadas paulatinamente por cubiertas de chapa. En la actualidad solo uno de los depósitos mantiene este tipo de cubierta. El cercado de esta casa, más de 200 m lineales, fue realizado con tapial terminado con hiladas de piedra en la parte superior (Figura 9).

Actualmente el tapial se registra en construcciones anexas a la vivienda, tales como los cerramientos de patios, delimitaciones de sembradíos y corrales para animales. Estos se realizan por varios motivos: la escasa cantidad de agua que requiere la técnica, el tiempo de ejecución y la durabilidad en el tiempo. Para disminuir el desgaste por las inclemencias climáticas y aumentar la seguridad, la cara superior de las paredes lleva una terminación de piedras solas, paja y piedras, "quepu"<sup>14</sup> u "oquishca"<sup>15</sup>, asentadas en tierra.

### *Los revoques*

Los revoques se realizan con una mezcla similar a la utilizada para la elaboración de los adobes, aunque en este caso la tierra es tamizada y luego se le agrega una mayor cantidad de paja cortada. La misma necesita un día de reposo para evitar grumos, lograr buena hidratación de la paja y obtener una correcta adherencia a los muros. Por lo general, las caras interiores de las habitaciones son las únicas superficies revocadas. Cuando uno de los frentes de la casa se abre a la calle principal, su fachada también es revocada. Las cocinas de fuego son los únicos recintos que presentan los muros de adobe a la vista, sin revocar.

Como terminación, se blanquea el interior de las casas y en algunos casos también el frente. Existen diversos tipos de blanqueos: la pintura con cal y agua, o las pinturas naturales. En el último caso se utiliza una tierra blanca, disponible en sitios específicos, a la cual se le añade mucílago de cactus para adherir e impermeabilizar la superficie. Hasta pocos años atrás, se blanqueaban las paredes para los festejos de las fiestas patronales del pueblo, los días 8 de septiembre de cada año.

### *Cubiertas*

Tal como ha sido considerado en otros trabajos (Delfino, 2001; Rotondaro, 1988), el techado de las casas es una de las tareas más complejas y suele requerir la colaboración de muchas personas, particularmente cuando se realizan con paja y barro. A pesar de que hoy en día es poco común encontrar este tipo de cubiertas, los testimonios ayudan a reconocer el modo en que se realizaba:

Después de hecho las paredes hay que juntar los palos, las tijeras, después se pone chilcas para que no se pase las cortaderas, después paja, después barro con paja como de cinco centímetros y después guaya para que no pase el agua, la guaya se moja en un barro líquido, se la moja y sacan y le ponen arriba del barro que pusimos y

[con] eso se cubre toda la casa [...] Si la guaya se jode al tiempo se torta con barro con piedras, así el agua corre y no se lava la tierra<sup>16</sup>.

El proceso comienza una vez finalizado el muro. En primer lugar, se arma la estructura principal de la cubierta, con las tijeras colocadas cada 1 m, conectadas entre sí por medio de una viga superior de madera. Luego, a modo de forjado, se colocan varillas deshojadas de chilca en los poblados del bajo y tola en los poblados del alto. Para sellar las hendiduras que dejan las varillas se esparce paja de forma perpendicular a ellas. Posteriormente, le sigue una capa de barro con paja, que oficia como capa de compresión. Algunos constructores incorporan tierra con piedras, no demasiado grandes. Muchos techos finalizan con esta capa, a la cual se le esparce una especie de gravilla para impermeabilizarla. En otras cubiertas se realiza el guayado. En el pasado, la madera utilizada en las cubiertas era traída al hombro desde el monte, en la actualidad se traslada desde las ciudades por el camino vehicular (Figura 10).

La técnica del guayado consiste en poner una capa de paja “guaya” (de ahí su nombre) a la cubierta. Luego de colocar la chilca o tola, se arma una mezcla de barro líquido, con 2 o 3 días en reposo, para luego embeber la paja y colocarla en la cubierta. Para guayar se empieza de abajo hacia arriba y se forman franjas horizontales superpuestas hasta cubrir por completo el techo (Figura 11). Esta acción de techado requiere del trabajo de varias personas, ya que son numerosas las actividades que deben realizarse simultáneamente. Esta última capa funciona como impermeabilizante de la cubierta. El paso del tiempo y la exposición a las inclemencias climáticas provoca su gradual deterioro. Conforme a la frecuencia de las precipitaciones, se sugiere su renovación en períodos no mayores a 5 años.

En la actualidad se observan muy pocas casas con la cubierta de barro o guaya. Las cubiertas de chapa son preferidas por los pobladores, porque no requieren mantenimiento periódico como las tradicionales mencionadas. La llegada del camino vehicular en 1986 posibilitó el traslado de este tipo de materiales constructivos con mayor facilidad.

### Consideraciones finales

Este trabajo es una primera aproximación a la arquitectura del pueblo de Nazareno y sus comunidades, en un área donde la construcción con tierra posee profusas trayectorias históricas. A partir del trabajo de campo realizado, se intenta dar cuenta del modo en que se desarrolla este sistema constructivo conforme a tres variables: las características topográficas del terreno, las necesidades asociadas a la producción agro-pastoril y los conocimientos y tradiciones constructivas de su población. En este marco, se puede concluir que dentro de la arquitectura de Nazareno existen variaciones significativas en los sistemas, prácticas, materiales y tiempos constructivos. Ello amplía el conocimiento que existe acerca de la construcción con tierra en el área de transición entre la Puna y las Yungas.

Las actividades agro-pastoriles y las características de los pisos ambientales resultan ser variables significativas en los procesos constructivos. Los muros de adobe y tapial se encuentran mayoritariamente en la zona de valle, mientras que las construcciones con muros de pirca son frecuentes en la zona de montaña. La disponibilidad de recursos que pueda haber en un sector y en otro, y el entrecruzamiento con las actividades agropastoriles, juega un rol





Figura 9: Parte del conjunto de la Casa Cruz. Se observa parte de la siembra de maíz, uno de los dormitorios, y el horno. Fuente: Fotografía de la autora.



Figura 10: Estructura interna de techo. Se observa los pares, el forjado de chilca y paja. Fuente: Fotografía de la autora.



Figura 11: Imagen de la terminación de la cubierta con guaya. Fuente: Fotografía de la autora.

importante al momento de construir una casa. Es justamente la movilidad asociada al pastoreo y a las actividades económico-productivas de la población la que complejiza estas relaciones, tal como se observó en el caso del tapial. Esta técnica, con gran relevancia histórica, es un rasgo poco habitual para el área, y seguramente está relacionada con las vinculaciones que la población de Nazareno tenía con diferentes espacios a partir de su ubicación estratégica entre la Puna y las Yungas.

## NOTAS

- 1 Los datos fueron relevados desde la Atención Primaria de la Salud (APS), de dicho hospital.
- 2 Monte es la denominación que recibe el Parque Nacional Baritú o el área de las Yungas en general. Para este trabajo se adopta el término empleado por los pobladores locales.
- 3 Los pobladores de Nazareno debían pagar el arriendo de las tierras que habitaban, y servir como mano de obra en el ingenio San Martín el Tabacal. Los trabajadores se iban de noviembre a marzo.
- 4 Cilindros con una altura de 1.70 m, realizados con un entramado de chilca atado con tiento de cuero de vaca y empleados como recipiente para depositar las mazorcas de maíz para su posterior secado al sol.
- 5 El jollito es un pozo que se cava en el patio con una profundidad de 0.40 m forrado con cuero o con una manta, donde se pone al niño parado con el objetivo de fortalecer los músculos para que emprenda a caminar.
- 6 Entrevista semi-estructurada a un poblador constructor de Kelloticar, realizada el 19/05/2015.
- 7 Se conoce como pirca chuylla a los muros de piedra más angostos.
- 8 Entrevista semi-estructurada a un poblador constructor de Cuesta Azul realizada el 10/11/2015.
- 9 *Ibid.*
- 10 *Ibid.*
- 11 *Ibid.*
- 12 La coyonda es una especie de cuerda, realizada con cuero de vaca.
- 13 Se adoptará para este trabajo el término "guaya o guayado", en correspondencia con Tomasi y Rivet (2011).
- 14 El Quepu es una especie de cactus de tamaño pequeño. Son plantados en la parte superior de la pared del tapial con el fin de incrementar la seguridad al muro.
- 15 La Oquishca es una especie de planta con espinas de la zona.
- 16 Entrevista semi-estructurada a un poblador constructor de Cuesta Azul realizada el 10/11/2015.
- 17 Entrevista realizada semi-estructurada a Milagro Cruz, pobladora de Nazareno, realizada el 1/12/2015.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, R. (2013). *Geografía Física del Norte Argentino (Salta y Jujuy). Ensayos sobre la geomorfología del paisaje andino*. Salta, Argentina: Editorial Mundo Gráfico.
- Barada, J., Tommei, C. y Nani, E. (2011). Usos y formas del adobe: una aproximación desde la práctica constructiva en Susques y Rinconada. En J. Tomasi y C. Rivet. *Puna y Arquitectura. Las formas locales de la construcción*. (pp. 71-86). Buenos Aires, Argentina: CEDODAL.
- Bianchi, A. R. y Yañez, C. (1981). *Las precipitaciones del Noroeste Argentino*. Salta, Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Cladera, J. (2014). La comunidad indígena como categoría de traducción: trashumancia ganadera y propiedad jurídica en las sierras del Zenta (Departamentos de Humahuaca/Jujuy e Iruya y Orán/Salta). En A. Benedetti y J. Tomasi (Eds.). *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina. Tomo I*. (p. 203). Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Delfino, D. (2001). Las pircas y los límites de una sociedad. Etnoarqueología en la Puna (Laguna Blanca, Catamarca, Argentina). En L. Kuznar (Ed.), *Ethnoarchaeology of Andean South America* (pp. 97-137). Michigan, Estados Unidos: International Monographs in Prehistory.
- Informe Kay Pacha (2010). *Informe sobre el proyecto Kay Pacha. Análisis de las condiciones históricas, legales y registrales de las fincas de Santa Victoria y Mecoyita para la regularización de la situación dominial de sus tierras*.

■ Arquitectura en las montañas. Construcción con tierra en Nazareno, Provincia de Salta, Argentina

- Marquez Miranda, F. (1939). Cuatro viajes de estudio al más remoto noroeste argentino. *Revista del Museo de La Plata*. 1 (6), pp. 93-243.
- Piccardo, P. (2005). *El uso del espacio en la Comunidad de Poscaya – Nazareno - Salta, 2005*. (Tesis Doctoral). Salta, Argentina: Universidad Nacional de Salta.
- Reboratti, C. ([1999] 2009). *El Alto Bermejo: realidades y conflictos*. Buenos Aires, Argentina: La Colmena.
- Rotondaro, R. (1988). Arquitectura Natural de la Puna Jujeña. *Arquitectura y Construcción*, 69, pp. 30-34.
- Tomasi, J. (2011). La casa como una construcción múltiple y colectiva. Aproximaciones al espacio doméstico en Susques y Rinconada. En Tomasi, J. y Rivet, C. *Puna y Arquitectura. Las formas locales de la construcción*. (pp. 41-49 y 52). Buenos Aires, Argentina: CEDODAL.
- Tomasi, J.; Rivet, C. (2011). *Puna y Arquitectura. Las formas locales de la construcción*. Buenos Aires, Argentina: CEDODAL.

**Natalia Véliz**

Arquitecta y doctoranda por la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Integrante del Proyecto PICT 2017-1964: "Arquitecturas y tecnologías de construcción con tierra en las tierras altas de Jujuy. Análisis y desarrollo de materiales y procedimientos para la mejora del hábitat".

Instituto Interdisciplinario Tilcara, Universidad de Buenos Aires  
Belgrano 445  
4624 - Tilcara, Argentina

natyveliz\_10@hotmail.com