

# HABITAR EN TIERRAS SECAS LA TIERRA CRUDA COMO VEHÍCULO DE HABITABILIDAD EN EL TERRITORIO NO IRRIGADO DEL NORTE DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA.

Artículo  
Recibido 04-18-2015  
Aceptado 12-22-2015

## INHABITING DRYLANDS

Raw earth as a medium for habitability in the non-irrigated territory in the north of Mendoza Province, Argentina.

VIRGINIA MIRANDA GASSULL, CONICET- Instituto de Cartografía,  
Investigación y Formación en Ordenamiento Territorial - CIFOT-  
Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina,  
arq.vmiranda@gmail.com

### RESUMEN

El territorio no irrigado del norte de la provincia de Mendoza es un vasto espacio sin acceso al bien hídrico, donde habita dispersa una población campesina de identidad originaria Huarpe. Habitar en este territorio ha sido desde hace siglos un desafío tanto al clima/ambiente como a condiciones sociopolíticas. Por lo tanto, el hábitat en tierras secas presenta particulares características respecto a su forma de gestión (autónoma), a su adaptación al ambiente y al uso de la técnica constructiva con tierra cruda: adobe. El objetivo a desarrollar aquí se sustenta en el uso actual del adobe, concebido como un vehículo que facilita la autoconstrucción y autoproducción de soluciones habitacionales en poblaciones desposeídas, ajustando su vivienda a las implicancias de un territorio árido y a un largo proceso de vulnerabilidad de derechos. Este artículo aproxima los primeros resultados de los relevamientos realizados sobre la técnica constructiva del adobe (a través de técnicas cuantitativas: encuesta y muestras *in situ*) y las características propias del hábitat social de la población originaria Huarpe, a partir de la técnica de la observación participante.

### Palabras clave

hábitat social, tierras secas, construcción colectiva, tierra cruda, adobe.

### ABSTRACT

The non-irrigated territory in the north of Mendoza Province is a vast space without access to water resources that is inhabited by a scattered peasant population with native Huarpe origins. For centuries, dwelling in this territory has been a challenge due to both the climate/environment and socio-political conditions. Therefore, the drylands habitat has specific characteristics regarding its form of management (autonomous), adaptation to the environment, and the use of the raw earth construction technique, adobe. This research focuses on the current use of adobe, which is conceived as a medium that facilitates the self-building and self-production of housing solutions in deprived populations, and adapts dwellings to the consequences of an arid territory and a long process of rights infringement. This article presents the first results of surveys conducted on the adobe construction technique (using quantitative techniques: survey and samples *in situ*) and the characteristics of the social habitat of the native Huarpe population based on the participant observation technique.

### Keywords

social habitat, drylands, collective construction, raw earth, adobe

## 1. INTRODUCCIÓN

Las posibilidades de habitar en zonas no irrigadas no es tarea fácil, resulta una proeza vivir con lo escaso. Las poblaciones que habitan en tierras secas presentan características de adaptación al contexto determinadas, denotando una particular forma sociocultural de satisfacer sus necesidades habitacionales. Si bien estos procesos de adaptación a veces surgen como única posibilidad de subsistencia (lo que implica la vulneración de derechos humanos), existen saberes propios capaces de ser valorizados.

Como afirma Guerra Ramírez,

“el desierto ha dado lugar a una forma de vida particular, ha modelado un tipo de hombre, una forma de relación con el cuerpo, con el paisaje desértico singular. El espacio desértico es una experiencia que está relacionada con las grandes distancias, por travesías en extensos territorios sin límite, un recorrido por la inmensidad, por el vacío [...]”. (2006: 2)

Las tierras secas son un espacio extremo para el desarrollo de la vida, lo no quiere decir que esta no exista, por el contrario, abunda en la experiencia cotidiana, donde la arquitectura cobra una dimensión primordial. Por esta razón se denominan tierras no irrigadas o tierras secas, en vez ‘desierto’ (lugar sin vida).

La hostilidad del desierto, en el caso propuesto, se entiende como una variable climática, pero también es concebida como una variable social, dado que las condiciones vulnerables y extremas no son solo producto de las dificultades climáticas, sino también de la acción histórica y actual de un Estado que no alcanza a cubrir las necesidades básicas insatisfechas de la población, principalmente, en materia habitacional.

Por lo tanto, la utilización de la técnica constructiva en tierra cruda es un vehículo de adaptabilidad y habitabilidad en poblaciones desposeídas, las cuales encuentran soluciones a sus viviendas en un ambiente hostil y con claras limitaciones al acceso de todo tipo de recursos.

## 2. METODOLOGÍA.

Se utilizan dos tipos de técnicas cuantitativas para la recolección de datos: las encuestas y relevamiento de casas/puestos, en las localidades de estudio con participación comunitaria.

Las técnicas cualitativas que se utilizaron fueron la observación participante, la entrevista en profundidad y las historias de vida para la reconstrucción de los procesos históricos del hábitat.

El muestreo fue no probabilístico, de tipo intencional, debido a que los casos seleccionados fueron elegidos por su relevancia para permitir la captación compleja de los fenómenos a través del análisis en profundidad. Los casos elegidos fueron puestos/viviendas que presentaron dos condiciones: calidad en el material de su construcción y residencia en ellas de familias relevantes (considerados informantes claves) dentro de la comunidad por su rol en la elaboración de viviendas y la autogestión comunitaria. A través de las técnicas cuantitativas y cualitativas se obtuvo, en suma, la información necesaria para llegar a las conclusiones obtenidas.

## 3. HABITAR LA TIERRA SECA.

Cuando el territorio lo es todo.

Las tierras secas del norte de la provincia de Mendoza en Argentina, que constituyen el caso de estudio presentado en este artículo, se ubican en el departamento de Lavalle, el cual es principalmente rural (96% de la población) y posee un centro urbano llamado villa cabecera o “Villa Tulumaya” donde habita la población urbana (4%). En este territorio, al igual que el resto de la provincia, existen dos zonas claramente marcadas: zonas irrigadas y zonas no irrigadas del departamento, las que se hallan determinadas por la relación que existe entre la naturaleza (presencia del recurso hídrico) y las características socioculturales existentes (ver Figura 1).

La población que habita en territorio no irrigado del norte provinciano se identifica como Pueblo Huarpe, que está conformado por trece comunidades, de las cuales once habitan en la zona de estudio, representando el 90% del pueblo indígena de la provincia. Dicho pueblo se encuentra reconocido por el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) en el marco de la Ley Nacional N° 23.302 (1985).

La pobreza hídrica condiciona las formas de vida de la población del secano, así como las costumbres arraigadas de su cultura. Las comunidades se encuentran dispersas en el territorio no irrigado presentando diferentes manifestaciones de habitabilidad. El extenso territorio abarca 780.000 ha, en el que se ubican tres polos de asentamientos rurales predominantes: conjuntos de caseríos ubicados con una distancia relativamente centrada, como son los parajes de Asunción, San José y Lagunas del Rosario. Los otros parajes habitan de formas más dispersas, con puestos “mimetizados” entre dunas y jarillares, teniendo como referencia la ubicación

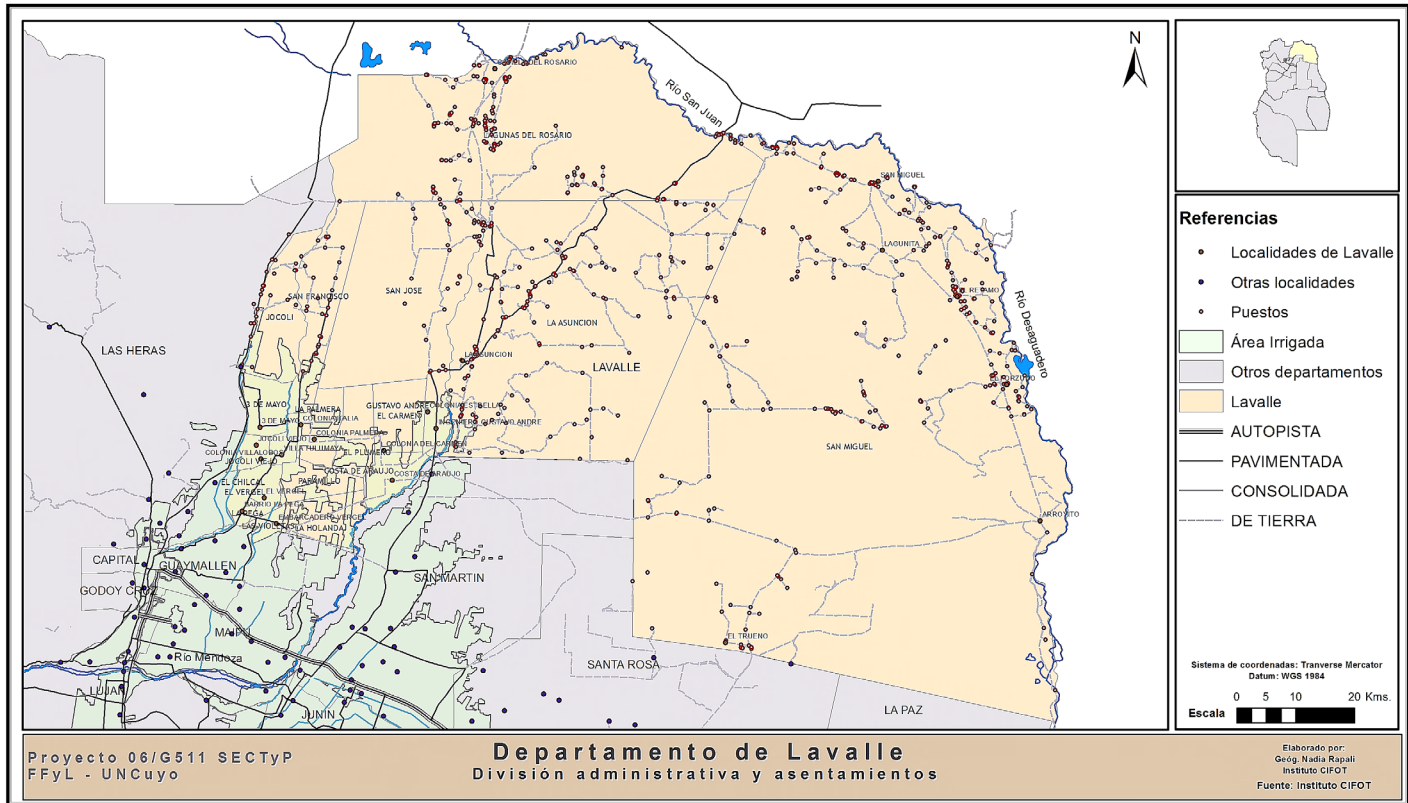


Figura 1. Zona de estudio en mapa de ubicación de puestos del departamento de Lavalle. Fuente: Instituto CIFO, UnCuyo. 2012.  
Coordenadas: 32° 11' - 32° 42' Lat. Sur, entre 67°y 68° longitud.

de las escuelas primarias (lugares donde esporádicamente funcionan las postas sanitarias), iglesias o centros comunitarios.

Las comunidades entienden y hablan de territorio, ocupan y usan de forma común al mismo, reconociéndose e identificándose con la preexistencia de la cultura Huarpe, cultura predominante desde antes de la conquista española y de continuidad histórica hasta la actualidad.

Cabe destacar que las comunidades conciben a su territorio como medio y mediación del habitar, ya que en estos desarrollan su existencia. Habitan de forma dispersa y permanente en el territorio donde desarrollan sus actividades productivas, sus usos, costumbres y tradiciones, son un claro ejemplo provincial de la producción social del hábitat.

Actualmente, las comunidades disputan su territorio, como propiedad colectiva, con el Gobierno de la Provincia, entendiendo el dominio de la propiedad a través de un título único que pertenece al Pueblo Huarpe enmarcado según la Ley Provincial N° 6920 de 2001.

Este territorio árido y hostil, y el sistema de uso común de la tierra se contradicen con las disposiciones políticas vigentes y el sentido común de las proyecciones económicas, por lo

que no es un espacio atractivo para la inversión del capital y el despliegue de programas políticos es insuficiente, lo que induce a una marcada fragmentación territorial.

La histórica y actual utilización de la técnica en tierra cruda del adobe se explica tanto por la situación sociopolítica inestable (provocada por la regularización de dominio de la tierra, entre otros condicionantes) que limita a la población Huarpe al acceso de planes-programas de financiamiento de vivienda nueva y/o acondicionamiento de vivienda existente, como por su abundante existencia y el también extenso conocimiento de la técnica por parte de la población para autoconstruir sus viviendas.

En este sentido, el Instituto Provincial de Viviendas de la Provincia de Mendoza tiene actualmente varios programas tendientes a mejorar las condiciones de habitabilidad o financiar la compra de terrenos para la construcción de viviendas unifamiliares de sectores desposeídos. Sin embargo, la mayoría de estos programas no se adecúan a las necesidades de la población de las tierras secas.

Uno de los programas habitacionales en vigencia destinados a poblaciones con situación habitacional crítica, es el Programa de Desarrollo del Hábitat Rural (Res.N°517-2012) que otorga créditos individuales para la compra del terreno, construcción, ampliación, refacción y reparación

de viviendas rurales individuales. Este programa no cumple con las condiciones de las comunidades porque éstos no pueden comprar su tierra.

También existe el Programa Federal de Mejoramiento de Viviendas "Mejor Vivir" II (Res. N° 1247-2011), destinado a la refacción, ampliación o completamiento de viviendas, en cuyo apartado 1.4. se exige como requisito a cumplimentar por los beneficiarios acreditar títulos perfectos sobre su propiedad. Así también, el Plan Provincial de Construcción de Viviendas sociales, rurales y por ayuda mutua (Res. N° 1324-2010) promueve que sea el Municipio el organismo ejecutor del plan de vivienda social, y presenta como requisito en su art.7 que los beneficiarios serán siempre personas de existencia física, que deben cumplir con las cláusulas requeridas en los programas y las normativas generales vigentes del IPV. Ambos programas exigen los títulos de propiedad para acceder al beneficio habitacional. Asimismo, existe un Programa Federal de Vivienda y mejoramiento del Hábitat de Pueblos Originarios y Rurales (Res. 1611-2013) que en su artículo 1° promueve articular dicho plan en el marco de aplicación de la Ley Nacional n° 23302 y la Ley Provincial N° 6920. Respecto a la recuperación de cuotas a aplicar, queda establecido que ésta se realizará vía excepción, por el concepto de subsidio en carácter compensatorio por reparación histórica respecto al monto a invertir en las viviendas. Además, en el artículo 2° se expresa que se debe promover los procesos de consolidación territorial y productiva de las comunidades y en el artículo 4°, que se fomentará la construcción mediante sistemas alternativos al tradicional en concordancia con la protección del medio ambiente, desarrollo de tecnologías regionales, ahorro de energía y respeto por la forma de vida de los pobladores. Estos artículos resultan una promulgación por demás importante, ya que incorpora a otras identidades y patrones culturales a la hora de diseñar soluciones habitacionales desde el Estado.

En este programa, que es el que mejor se adecúa a las necesidades de la población, se exige que la comunidad habite en su unidad productiva de forma permanente, que tengan regularizada la tenencia de la tierra o, en su defecto, que presenten certificado de dominio extendido por la autoridad competente. En el caso de los pueblos originarios, será considerada la certificación del dominio comunitario de la tierra, ya sea ésta propiedad efectiva de la comunidad, o bien, el dominio se encuentre en trámite. Si bien existe toda la intención de diseñar un plan, como el mencionado, que pueda acercarse a las pautas culturales y posibilidades socioeconómicas de la población, la mayoría de las familias no tiene conocimiento, ni acceso a él, y los gobiernos locales no favorecen su implementación en el territorio.

En definitiva, la disputa por la tierra y la inexistencia del título de dominio provoca que las comunidades se hayan visto excluidas de políticas y programas habitacionales (ya que la mayoría exige la propiedad de la tierra) y del acceso a la oferta del mercado. Esto denota que tras varias generaciones han sido los mismos pobladores quienes de forma familiar han producido socialmente su hábitat para resolver sus necesidades habitacionales.

### 3.1. HÁBITAT DE PRODUCCIÓN SOCIAL.

La forma de organización social de la comunidad estudiada está dada por la autogestión<sup>1</sup>, la cual es entendida como una política de vida en pos de garantizar la subsistencia. La autoconstrucción es la manera en que concretan físicamente sus viviendas y contextos mediatos.

Las viviendas son mayoritariamente de adobe y quincha (utilizada para algunos cerramientos livianos), son autoconstruidas (gestión social) por las familias (conocimiento heredado tras generaciones) y carecen en su mayoría del acceso a los servicios básicos. Según las encuestas permanentes de hogares, población y vivienda, son consideradas viviendas de tipo B o "ranchos", siendo insatisfactorias para la habitabilidad. Estos indicadores, muchas veces, obvian viviendas que denotan un claro conocimiento de las técnicas naturales y adaptación al territorio, pero que exhiben un avanzado estado de precariedad en sus revestimientos y en las condiciones de techos, como también escasez de locales, o bien, locales húmedos, que requieren ser optimizados para incrementar la calidad de la habitabilidad interna. Por ello, es necesario conseguir recursos para el mejoramiento del puesto, antes que para la construcción de una vivienda nueva.

Cabe destacar que muchas viviendas no son aptas, sobre todo desde 2014, cuando se vienen produciendo precipitaciones con alto índice de caudal en épocas estivales, las que provocan graves destrozos y deficiencias en las viviendas que no fueron acondicionadas previamente. Los puestos son aquellos caseríos que se encuentran dispersos entre sí, donde las familias practican la actividad ganadera caprina, ubicando la vivienda cerca de los corrales donde tienen sus animales. En muchos casos, el puesto es la vivienda donde reside el hogar, pero en los últimos años, algunos puestos se han desvinculado de la "casa", lugar donde reside la familia.

Las casas, por lo general, no albergan animales, se ubican más cercanas entre sí, aproximadamente entre los 60 m y 90 m de distancia. Habitualmente, las familias que viven en las casas practican artesanías en cuero, en cerámica, telares o tienen cargos en las instituciones del Estado.

[1] Autogestión entendida desde una comunidad que tiene el control en la definición de su producción social del hábitat, pero en un contexto de pobreza y limitaciones, movilizadora por sus propios recursos.

### 3.2. CONSTRUCTORES DE LA TIERRA CRUDA.

El adobe es un material histórico, hispánico y existente en el medio mendocino. En épocas coloniales permitió el crecimiento urbano, utilizándose como material arquitectónico de la época. A partir del conocimiento de otros materiales como es el ladrillo (tierra cocida), se inicia una paulatina reducción del uso popular del adobe.

Desde mediados del siglo XX comienza, en efecto, a erradicarse la existencia de edificios construidos con este material. Además se empieza a concebir al adobe como un material depreciable, riesgoso y “de pobres”.

La fecha coincide con el terremoto de San Juan (vecina provincia ubicada al norte) de 1944 que provocó una alerta en la provincia de Mendoza y, en particular, en el departamento de Ciudad, y la consiguiente regularización de la situación a través de normas que promovieran la erradicación del adobe en futuras construcciones.

Ponte lo describe así:

“El 25 de agosto de dicho año se sancionó la ordenanza n°3824 referente a “normas generales de cálculo sobre temblores”. Mediante esta ordenanza (artículo 12) se prohibía “toda refacción o toda modificación en los edificios de adobe existentes y en los ladrillos en malas condiciones”. Los acontecimientos posteriores y el propio relevamiento de la construcción predominante, son una demostración de la ineficacia de esta prohibición que ha sido reiterada cada tanto y que hasta la fecha no ha podido ser una realidad.” (1987: 440)

La intervención del Estado para transformar la costumbre y uso del adobe hacia otros materiales, estuvo condicionada también por la concepción de la imagen de una clase social ascendente. En ese sentido, Raffa y Pastor exponen que “el ciclo de prosperidad del primer gobierno peronista, caracterizado por el pleno empleo y la distribución de la renta nacional que alcanzó a las familias obreras y a las clases medias, se manifestó en el reemplazo del adobe por el ladrillo en las viviendas populares” (2012: 472).

Si bien el material fue perseguido hasta que su uso disminuyó en nuevas viviendas y fue reemplazado en las existentes, esto se produjo en las zonas urbanas, ya que en las zonas rurales se sigue utilizando hasta la actualidad, como revela el caso del presente estudio.

Según se ha enunciado previamente, para una población desposeída de recursos, la limitada oferta de planes de financiamiento para vivienda, limita el acceso económico para adquirir otros materiales en corralones, comercios,



Figura 2. Aparejo de sogas del adobe.  
Fuente: Elaboración propia. Febrero 2013.

etc., por lo que el bajo costo que viabiliza la construcción con adobe lo vuelve un material altamente solicitado en la comunidad. Además, es accesible tanto en cantidad como en su posibilidad de extracción y transporte hasta el lugar donde se realiza la obra con los medios propios de la población.

### 3.3. EL ADOBE.

Las comunidades Huarpes, en su dialecto *millcayac*, denominaban a la casa “*hutu*”: el lugar donde vive la persona. Antiguamente utilizaban para la construcción de sus viviendas la jarilla<sup>2</sup> o zampa blanca (actualmente prohibida por la ley de Bosques, ley 6473/97).

La técnica que se utiliza en la actualidad es el adobe, que mejora notablemente las condiciones del cerramiento de las viviendas respecto a la técnica antigua de la quincha. En muy pocos casos utilizan una estructura adecuada que responda a las condiciones de sismo resistencia exigidas por los códigos de edificación de la provincia. Esta situación está determinada por la recién citada ley que no permite el corte de algarrobo (flora autóctona que era utilizada hace 20 años atrás como estructuras de la vivienda, dadas sus buenas características de resistencia). Sumado a esta situación, no existe provisión de materiales (corralones, empresas constructoras) en el lugar que abastezcan con materiales como madera, cañas, áridos, etc.

La mayoría de los cerramientos de las viviendas se realizan con adobe, mediante una traba a lo largo y alto del muro, amarrando las esquinas con un aparejo de sogas simple. Estas son hileras únicas de adobe donde se muestra el canto, mientras la cabeza (testa) va al lado de la cabeza del siguiente adobe, entre ellas se coloca el barro de unión (ver Figura 2). En las viviendas más antiguas se utiliza la hilera doble de adobe (muros de 40cm). Las hiladas se traslapan en un 50% del largo del adobe para formar la

[2] Jarilla: *Larrea cuneifolia*



Figura 3. Pruebas de selección de la tierra. Fuente: Elaboración propia. Febrero 2013

traba. La mezcla o mortero de unión se hace con la misma mezcla que se utilizó en el adobe (barro empajado) de 2cm promedio entre adobe y adobe tanto en la cara horizontal o tabla como las verticales que coinciden con la testa y los cantos.

La mezcla se hace con greda del lugar, a la cual se le agrega guano de caballo o paja de hormiga (la hormiga acarrea lo que se le llama "tabaco de hormiga"<sup>3</sup>), que son los restos más pequeños de la plantas. Es muy buena mezcla ya que tiene esencia de jarilla, retamo<sup>4</sup>, chañar<sup>5</sup> y algarrobo<sup>6</sup>. Este material permite que quede bien dura la mezcla. La dificultad está en encontrar las grandes cantidades requeridas para realizar una mezcla suficiente para la construcción de toda la vivienda.

La tierra o greda (como la denomina la gente del lugar) es arcillo-arenosa y es adecuada para la construcción, según pruebas *in situ* llevadas a cabo antes de una obra realizada en las comunidades. La greda que se encuentra en el secano es producto de descomposición mineral secundaria (se encuentra en esta zona por desplazamiento), es coloide y tiene partículas muy pequeñas y ovaladas. Según pruebas de granulometría (ver Figura 3.a) (consistente en colocar en un recipiente tierra y agua para observar la proporción de los componentes principales de la tierra), existe una proporción similar entre las partículas de arena y las de

limo y arcilla. Esto denota la necesidad de agregar arena en la mezcla para mejorar la estructura de la misma. Las pruebas de plasticidad indican que la tierra es de calidad y, por tanto, adecuada para el uso de mezcla en adobe (ver Figura 3. b). Tal prueba consiste en fabricar un rollo de tierra humedecida y suspenderlo en el aire hasta que se corte. Luego se mide la longitud de corte de los rollos para determinar la calidad de la tierra. Respecto a la resistencia de la mezcla (Figura 3.c), la prueba dio como resultado una mezcla de alta resistencia. Este resultado se obtiene después de haber elaborado 3 discos de tierra de 3 cm por 1,5 cm de espesor y dejarlos secar 48 horas, después de lo cual se comprueba que la muestra no se rompe por el centro, lo que indica dificultad de corte.

La mezcla de adobe se hace en una posada de barro donde se coloca greda, arena de los médanos y bastante guano. La cantidad que se agrega es de aproximadamente un 20% del volumen para el guano y un 10% de arena. Luego se pisa el barro, caminando sobre la mezcla o se puede pisar con los caballos, según la dimensión de la posada. Una vez realizada la mezcla, se deja reposar 48 horas, luego se da una vuelta, dejándola reposar por 24 horas más. Al tercer día se coloca en las adoberas (moldes) que por lo general no tienen fondo, se apoya sobre el tendal, para luego retirar los moldes y dejar los adobes secando por dos días. El adobe es mayoritariamente moldeado con un tamaño grande, con una longitud de 36 cm, un espesor de 17 cm y una altura de 10 cm. Pero también se realiza un adobe medio de 18 cm de longitud, 17 cm de espesor y una altura de 10 cm.

[3] Tabaco de hormiga es una denominación propia del lugar que hace referencia a un tipo de paja que juntan las hormigas del lugar.  
 [4] Retamo: *Bulnesia retamo*  
 [5] Chañar: *Geoffroea decorticans*  
 [6] Algarrobo: *Prosopis flexuosa*

## 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

La tierra cruda es una técnica tradicional “histórica” que viabiliza la construcción del hábitat en el territorio seco del norte de la provincia de Mendoza. Esta aptitud está dada por diversos motivos los cuales son fuente de discusión en las comunidades y en el resto de la provincia.

Existe una discusión interna en las comunidades a la hora de seguir pensando cómo construir los edificios comunitarios. Las distintas miradas tienen fundamentos sustanciosos sobre si se construye con adobe o con ladrillo cocido. Algunas posturas señalan que el adobe se parte si se hace la unidad en un tamaño grande (36x36x12), mientras que otras afirman que eso sucede debido a la deficiente elaboración de su traba a la hora de realizar el muro, y que, finalmente, existen aún edificaciones en adobe que se mantienen en pie y están en perfecto estado. Así también hay quienes indican que para hacer muros de adobe se necesita una buena estructura, mejorarla con columnas y vigas en hormigón armado, mientras otros aseveran que basta con disponer de palos o rollizos bien vinculados para soportar la estructura. El adobe es un material que brinda mejores cualidades térmicas para las distintas estaciones, no así el ladrillo, como comenta un integrante del grupo que vive en una casa de este último material: “ahora a l’hora de la siesta tengo que salir disparao, no se puede uno quedar durmiendo la siesta”.

Otras miradas sobre el ladrillo afirman que es eterno, que son edificios para siempre, que al ser cocidos los ladrillos no quedan húmedos, mientras que otros discuten que el adobe también queda seco si es bien realizado el proceso, y que también los edificios duran años. En conclusión, la charla finaliza con la problemática que implica el corte de adobe, trabajo muy forzoso que a la hora de realizar un proyecto de construcción, implica mucho desgaste por parte de los constructores quienes de forma voluntaria aportan al proyecto comunitario o vivienda unifamiliar. Además, resulta más factible solicitar financiamiento para la compra de ladrillos a empresas constructoras que tiene en stock este material, que conseguir dinero para la remuneración de los cortaderos de la comunidad. Por lo que queda a consideración de los usuarios la utilización o no del adobe, dependiendo de las posibilidades que se presenten de conseguir líneas de financiamiento.

Las líneas de financiamiento son otorgadas por entes provinciales y/o nacionales que por dos motivos fundamentales no viabilizan las posibilidades de construcción del hábitat con tierra cruda en el secano. Un motivo está dado por las luchas territoriales que mantienen

las comunidades originarias con el gobierno provincial, por lo que aún no tienen los títulos de sus tierras, imposibilitando el acceso a las líneas de financiamiento que otorga el Instituto Provincial de la Vivienda (IPV). El IPV, si bien ha intentado realizar algunas intervenciones de mejoramiento en las condiciones de las viviendas de estas zonas, no puede desarrollar programas por la falta de resolución respecto a la tenencia de tierras (requisito indispensable para acceder al financiamiento habitacional de este ente gubernamental).

Asimismo, existen en los municipios códigos de edificación sismo resistentes que promueven la “erradicación del adobe” y los financiamientos provinciales o nacionales en su mayoría no contemplan las técnicas propias del lugar, a excepción de proyectos únicos que requieren de una serie de documentos y trámites interminables para su aprobación. Esto provoca una pérdida del valor y reconocimiento de la técnica constructiva, en la medida en que no se contemplan las formas tradicionales de habitar el secano, lo que acaba encrudeciendo la discusión interna en las comunidades del material y técnica constructiva.

## 5. CONCLUSIÓN.

Luego de varios relevamientos realizados en la zona se puede observar que existen saberes propios del lugar que deben ser valorados para viabilizar la habitabilidad de las comunidades en una zona difícil, ya sea por sus condiciones climáticas como por su valor histórico-cultural.

Las comunidades realizan sus viviendas producidas socialmente como única posibilidad de acceso al hábitat, esto trae aparejado una cultura que se transmite por generaciones, estableciendo y manteniendo saberes propios, pero marginales con respecto a las políticas de hábitat de la provincia. Es suma, la técnica en tierra cruda es un vehículo de habitabilidad de las comunidades que debe ser potenciado y legitimado por la provincia, entendiendo que las viviendas en adobe no son sólo ranchos, sino que son un valor patrimonial y constituyen el esfuerzo de una población por habitar en un territorio tan crudo físicamente e históricamente conflictivo.

Las muestras de material y la utilización de técnicas cuantitativas/cualitativas en la población permiten legitimar el saber científico de otras formas de reproducción de la vida, específicamente en la concepción de habitar y del territorio de comunidades rurales marginales. Las entrevistas en profundidad y el desarrollo de encuestas posibilitan tomar conocimiento de aquellos saberes populares que

tienen validez científica en el ámbito constructivo. Las muestras de material permiten verificar la calidad de los adobes que se están realizando a partir de ensayos de fácil manipulación y verificación, que son posibles de reproducir por los constructores del lugar.

El aporte necesario que se plantea aquí apunta a integrar a los saberes constructivos de la zona, nociones estructurales que mejoren las condiciones sísmo resistentes del lugar, viabilizando líneas de financiamiento que posibiliten el mejoramiento en las condiciones del hábitat. Además de ampliar el conocimiento científico a través de otras modalidades de vida que forman parte de nuestra sociedad, contribuyendo a desarrollar un conocimiento integral orientado a mejorar las condiciones de vida de dichas poblaciones.

Se considera que el Programa Federal de Vivienda y Mejoramiento del Hábitat de Pueblos Originarios y Rurales (Res. 1611-2013) es el camino para recuperar las condiciones de habitabilidad, reforzando "la construcción mediante sistemas alternativos al tradicional en concordancia con la protección del medio ambiente, desarrollo de tecnologías regionales, ahorro de energía y respeto por la forma de vida de los pobladores". Esto implica que los programas habitacionales por parte del gobierno pueden incorporar otras técnicas de construcción que sean adaptables a las comunidades adonde se dirigen las acciones del gobierno. Para la aplicación de estas medidas es necesario también incorporar a los ámbitos científicos el estudio de dichas técnicas y formas de construcción, optimizar las relaciones entre gobiernos locales/provinciales y nacionales para aunar los criterios necesarios, de manera de ampliar la cartera de técnicas "permitidas" e incorporar la voz de las comunidades en la confección de sus propios planes habitacionales.

## 6. AGRADECIMIENTOS.

Se agradece al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina –CONICET-, a la Universidad Nacional de Cuyo y al Pueblo Huarpe Millcayac por facilitar los medios necesarios para realizar la investigación en curso.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Guerra Ramírez, José. Una arquitectura para el Desierto. *Revista AUS*, 2006, n°2, pp. 10-12.

Instituto Provincial de la Vivienda Mendoza [en línea]. [Consultado 20 dic. 2015] Disponible en: [http://www.ipvmendoza.gov.ar/programas/programas/ProgramasEnUSO/PROGRAMAS\\_HABITACIONALES\\_EN\\_USO2.pdf](http://www.ipvmendoza.gov.ar/programas/programas/ProgramasEnUSO/PROGRAMAS_HABITACIONALES_EN_USO2.pdf)

Ley Nacional N° 23.302 de Asuntos Indígenas [en línea], 1985. [Consultado 15 dic. 2015] Disponible en: <http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD9/contenidos/documentos/doc12/index.html>

Ley Provincial N° 6920. Reconocimiento preexistencia étnica cultural del Pueblo Huarpe Milcallac, respeto por la identidad. Adhesión a la Ley Nacional 23302. Instituto Nacional de Asuntos Indígenas. Declaración de la utilidad pública de la expropiación del terreno [en línea], 2001. [Consultado 15 dic. 2015] Disponible en: <http://www.ipvmendoza.gov.ar/programas/programas/ProgramasEnUSO/Pueblos%20originarios/Ley%206920.htm>

Programa Federal de Vivienda y Mejoramiento del Hábitat de Pueblos Originarios y Rurales (Res. 1611-2013) [Consultado 15 dic. 2015] Disponible en: <http://www.ipvmendoza.gov.ar/programas/programas/ProgramasEnUSO/Pueblos%20originarios/1611-13.pdf>

Ponte, Jorge Ricardo. *Mendoza, aquella ciudad de barro. Historia de una ciudad andina desde el siglo XVI hasta nuestros días*. Mendoza: CONICET, 2008.

Raffa, Cecilia y Pastor, Gabriela. Representaciones, turismo y Estado. Imágenes y discursos en torno de los paisajes culturales de Mendoza (Argentina). *Pasos Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 2012, vol. 10, pp. 467-476.