

# PATRIMONIO VERNÁCULO TACNOARIQUEÑO: PROPUESTA PARA LA VISIBILIZACIÓN DE MOJINETES A TRAVÉS DE VIDEOMAPPING

María Consuelo Miranda Valenzuela

Programa de Magíster en Patrimonio Cultural, Pontificia Universidad Católica de Chile, [mmiranda3@uc.cl](mailto:mmiranda3@uc.cl)

**Palabras clave:** patrimonio transfronterizo, arquitectura vernácula

## Resumen

El estudio aborda los mojinetes como representaciones de la arquitectura vernácula en la región transfronteriza Chile-Perú, utilizando el mojinete de la Iglesia de Molino, situado en el valle de Lluta, en la región de Arica y Parinacota, Chile, como caso de estudio. Preliminarmente, los mojinetes se definen como estructuras características de la arquitectura popular en la cabecera del desierto de Atacama. Estas tienen un volumen rectangular coronado por un prisma trapezoidal y utilizan materiales como cañas, barro y madera. Estas unidades configuraron un conjunto arquitectónico que se fragmentó tras la partición administrativa del territorio después de la Guerra del Pacífico. Como resultado, los mojinetes bajo administración peruana continuaron siendo preservados y reconocidos como una arquitectura característica del sur peruano. En contraste, los mojinetes del lado chileno fueron gradualmente invisibilizados del conjunto vernáculo principal, lo cual se refleja en la escasa investigación y documentación, así como en la falta de reconocimiento por parte de la población local. Este fenómeno ha llevado a intervenciones con materiales contemporáneos y a la pérdida de su identidad material. Dado este contexto, el estudio busca visibilizar los mojinetes desde una comprensión contemporánea. Por lo tanto, se lleva a cabo una discusión teórica que aborda la noción de vernáculo histórico, desde una óptica material y conservadora, y de vernáculo actual, vinculado a orientaciones modernas aplicadas al patrimonio, con énfasis en aspectos sociales, culturales y dinámicos. Desde esta perspectiva conceptual, se propone utilizar el mojinete de la Iglesia de Molino como soporte para proyecciones lumínicas, con el objetivo de resaltar narrativas patrimoniales contemporáneas. Esta iniciativa se concibe como un modelo piloto replicable en otros mojinetes del extremo norte de Chile, contribuyendo a una mejor comprensión y difusión del patrimonio en la región transfronteriza que configura Chile y Perú.

## 1 INTRODUCCIÓN

La incorporación del territorio ariqueño al Estado de Chile en 1929, siendo Perú el administrador político anterior, trajo consigo herencias culturales que se intentaron ocultar, buscando prevalecer la nueva imagen del Estado chileno mediante controles fronterizos y un énfasis en los límites soberanos. Sin embargo, las costumbres y objetos trascendieron, convirtiéndose en vehículos de transmisión de la cultura originaria peruana, caracterizados por una evidente condición transfronteriza: espacios con una condición jurídica limítrofe, pero con interacción y cooperación continuas. En este contexto, surge el tema principal de este estudio: el patrimonio transfronterizo, del cual se desprende el objeto de estudio centrado en la arquitectura vernácula del valle de Lluta, para luego abordar detalladamente la forma edilicia que configuran los mojinetes, utilizando la Iglesia de Molino del valle de Lluta en Chile como caso de estudio representativo.

El estudio resaltará las diversas intervenciones que la Iglesia de Molino ha experimentado a lo largo del tiempo, las cuales han sido gestionadas y financiadas por la comunidad que reside en el territorio donde se encuentra el bien. En este contexto, la valoración hacia la iglesia plantea interrogantes acerca de si se enfoca en su configuración arquitectónica, su carácter vernáculo o su identidad transfronteriza. Desde esta perspectiva, se recopilarán datos a través de entrevistas y revisiones bibliográficas, así como el empleo de recursos tecnológicos a través de la fotogrametría, la cual permitirá documentar visualmente el mojinete desde múltiples ángulos. Esta técnica, que utiliza fotografías para crear modelos tridimensionales, ofrecerá una representación visual detallada de la estructura y, al mismo tiempo, permitirá la preservación digital del mojinete.

El resultado de los registros hablados, combinado con la documentación escrita y visual, se traducirá en una intervención de mapping inmersivo con cápsulas de narrativas, percepciones y representaciones visuales en torno al mojinete. Esta acción servirá como un recurso para futuras investigaciones y para contribuir en la vinculación moderna de los mojinetes peruanos y chilenos.

## 2 EXPLORACIÓN DE LOS MOJINETES EN EL ESPACIO FRONTERIZO CHILE-PERÚ

### 2.1 Análisis de los mojinetes desde perspectivas morfológicas y geográficas

Para avanzar en la comprensión conceptual de los mojinetes, es necesario discutir previamente algunas descripciones proporcionadas por fuentes bibliográficas, las cuales han sido exploradas de manera diferenciada en la literatura chilena y peruana.

En la literatura chilena, Vicuña Mackenna(1869), describe los mojinetes como elementos arquitectónicos de forma triangular que coronaban las estructuras, generalmente ornamentados con escudos familiares. Este elemento se menciona como un símbolo de nobleza y estatus social, enmarcado en una arquitectura austera y vernácula típica del estilo colonial desarrollado en Chile. Latcham (1941) también menciona los mojinetes destacando su rol en la arquitectura colonial de Santiago y su asociación con la posición social. Benavides (1988) ofrece una descripción similar, destacando el mojinete como un frontón triangular coronado por escudos nobiliarios.

En contraste, desde la perspectiva peruana, el concepto de mojinete se complementa con el adjetivo 'truncado', haciendo referencia a un techo a dos aguas sin cúspide. Alvaríño y Burga (2001) describen el mojinete truncado como una construcción de origen popular que resuelve problemas constructivos y climáticos usando materiales locales. Montenegro (2014) clasifica las edificaciones con mojinete en Tacna como parte de una 'categoría artesanal', construidas por personas con menos recursos económicos. En definitiva, según la literatura peruana, el mojinete es una bóveda trapezoidal con frentes perforados para ventilación e iluminación cenital, eficiente para los climas desérticos y edificado a partir de la conjugación de sistemas constructivos locales como adobe y quincha (Figura 1).



Figura 1. Tacna Antiguo (Autor no identificado, circa 1900)

A partir de las descripciones presentadas, se recogieron similitudes y divergencias. Por un lado, el mojinete descrito por autores peruanos se distingue por ser una construcción integral compleja de origen popular, que se edifica a partir de la complementación de muros y cubiertas, originando un espacio interior con características bioclimáticas eficaces, especialmente beneficiosas para las comunidades que viven en climas desérticos. Por otro lado, el mojinete descrito por autores chilenos se interpreta como una ornamentación, de origen clásico, que referenciaba cierto estatus en la sociedad chilena del siglo XVIII. Las dos acepciones no son del todo claras, presentando ambigüedad en su definición. Sin embargo, en el caso del mojinete de la literatura peruana, por tratarse de una entidad compleja, esta ambigüedad es mayor. No obstante, ambas coinciden en el empleo de materiales disponibles en el lugar, así como en la presencia de un pedimento o frontón, que en el caso peruano es

truncado y se proyecta horizontalmente para generar una bóveda trapezoidal.

Para el presente estudio, se abordan los mojinetes desde la perspectiva peruana. En este sentido, se entiende el mojinete como un volumen construido a partir de muros de adobe, cerrado con un armazón de aspecto liviano compuesto por vigas de madera paralelas que sostienen un entramado de caña o entablado de madera y esteras de totora, con una apariencia interior similar al sistema constructivo de 'par y nudillo'. Como terminación, posee un revestimiento conocido como 'torta de barro', elaborado principalmente con arcilla, fibras vegetales y agua, mimetizándose este volumen con el paisaje desértico donde se emplaza, al adoptar las mismas tonalidades gracias al uso de materiales locales (Figura 2).

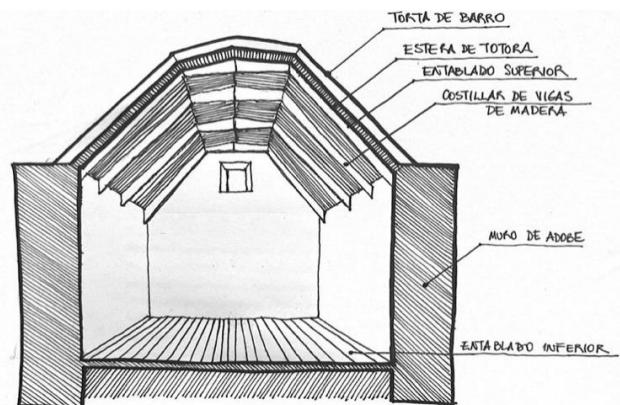


Figura 2. Bosquejo de un mojinete (adaptado de Burga (2010))

Luego de adoptar para este estudio una descripción para los mojinetes, se hace necesario explorar el espacio geográfico dónde se habrían elaborado los primeros mojinetes peruanos. En este ámbito, Pérez Rosas (2015) señala que la ocupación española de mediados del siglo XVI conformó la localidad de Moquegua con rasgos urbanos distintivos y relevancia regional en el sur de Perú, lugar donde se habrían edificado inicialmente los mojinetes Burga (2010). Un análisis tipológico, circunscribe los mojinetes a la arquitectura popular de la costa sur de Perú y expone tres hipótesis sobre su origen. La primera, proviene de la estructura de 'par y nudillo', empleada en Arequipa desde la dominación española, que luego habría evolucionado al volumen trapezoidal que se conoce hoy. Una segunda tesis señala que el mojinete habría resultado como consecuencia de las bóvedas construidas con piedra sillar en Arequipa. Al ser escaso el material pétreo en la costa sur, esta forma se habría derivado en una bóveda facetada construida en quincha. La tercera teoría, más controvertida, consigna que, debido a la madera más corta que provenía de Estados Unidos, la cual no alcanzaba a cubrir las dimensiones que se requerían para cerrar con una cumbrera, se habría derivado esta forma producto de una cubierta a dos aguas, pero truncada. Cualquiera sea el origen de los mojinetes, lo cierto es que modeló una forma arquitectónica específica, que responde de manera eficiente a las condiciones geográficas generales de los valles bajos del extremo sur peruano, y que, a su vez, su estructura, construida en base a la materia prima asequible en el entorno, cumple un adecuado comportamiento sísmico.

## 2.2 Establecimiento de la frontera Chile-Perú y sus implicancias en el patrimonio vernáculo

El Departamento de Moquegua, área donde se edificarían los primeros mojinetes, transitó desde una unidad administrativa peruana con cuatro provincias, como se ilustra en la

Figura 3. Cartografía ilustrada del departamento de Moquegua (A. Delamare, 1866)

Figura 4. Tacna y Arica con soberanía chilena (Instituto Geográfico Militar, 1929)

con Moquegua en amarillo, Tacna en azul, Arica en rosado y Tarapacá en verde, hacia la subyugación de estas dos últimas a la República de Chile, luego de terminada la Guerra del Pacífico (1879 a 1884). Al finalizar este conflicto bélico, Chile estableció soberanía en Tacna y Arica, configurándose la frontera chileno-peruana en el río Sama como lo muestra la Figura 4. En 1929 se pone fin al litigio diplomático mediante el Tratado de Lima (1929), que concluyó

con Tacna administrada por Perú y Arica al alero de la soberanía chilena (González; Ovando, 2017), cuyas administraciones son las que rigen en la actualidad. Cabe destacar que el límite establecido para ambas naciones no correspondió a los patrones naturales utilizados para este fin desde la época precolombina, como las referencias de ríos, desiertos o montañas, por nombrar solo algunos. El criterio utilizado fue más bien arbitrario y abstracto, dando lugar precisamente al actual límite fronterizo, denominado 'Línea de la Concordia'.

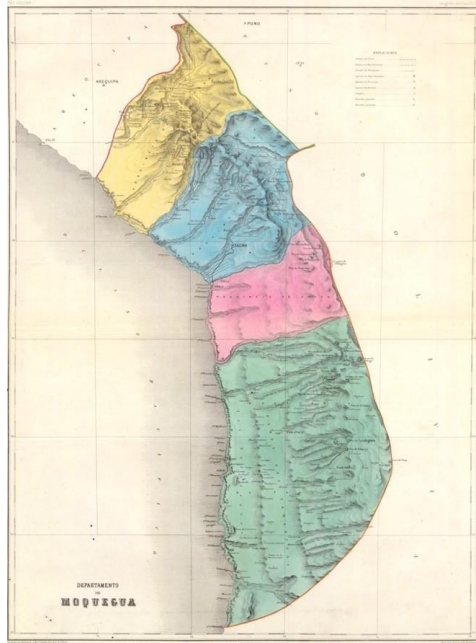


Figura 3. Cartografía ilustrada del departamento de Moquegua (A. Delamare, 1866)

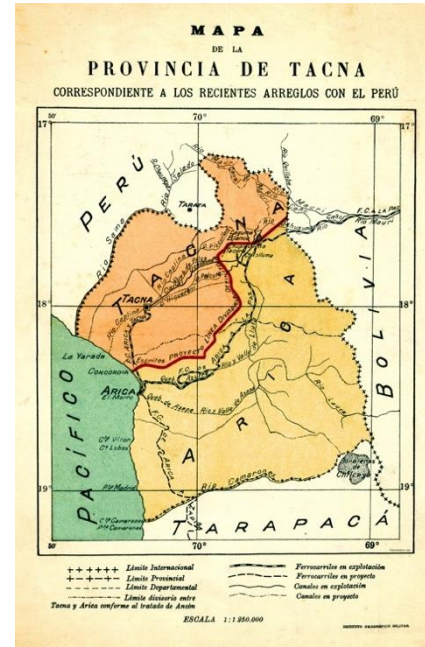


Figura 4. Tacna y Arica con soberanía chilena (Instituto Geográfico Militar, 1929)

Como resultado de las controversias limítrofes previamente mencionadas, se generó un profundo impacto en términos sociales, culturales y naturales en el territorio ariqueño anexo por Chile. Junto con ello, imposición ideológica en la comunidad ariqueña, que en su mayoría estaba compuesta por población aymara y representaba más del 50% del total de habitantes (Tudela, 1993). La partición del territorio conllevó a una "preeminencia política e identitaria" (González; Ovando, 2019, p. 42) centrada en un proceso de chilenización, que incluyó acciones como la inversión pública en infraestructura y estrategias de colonización (González, 2008), con el propósito directo de ocultar 'lo peruano'.

Sin perjuicio de lo anterior, el Estado de Chile, debido al estímulo de las comunidades que habitan el territorio anexo, ha invertido recursos públicos para poner en valor la infraestructura heredada de Perú. No obstante, se ha privilegiado principalmente aquella con características monumentales y religiosas, como las restauraciones en las Iglesias San Jerónimo de Poconchile en la región de Arica y Parinacota, y San Lorenzo de Tarapacá en la región homónima, ambas con techos de mojinetes en su estructura (Figura 5).

En cuanto a los mojinetes con usos domésticos que se preservan en el territorio chileno, es posible encontrar ejemplares en Arica, Guañacagua, Codpa y Molinos (Figura 6). Todas estas localidades presentan una característica común: las condiciones naturales del emplazamiento territorial, dadas por valles agrícolas fértiles que se circunscriben en quebradas áridas con orientación oriente-poniente en concordancia con los afluentes que las recorren. Además, la altitud geográfica no sobrepasa los 2.000 m, por lo tanto, las construcciones, cuya envolvente es la tierra, no se ven mayormente afectadas con las lluvias estivales, las cuales son características en el altiplano de la macro región andina localizada más allá de la cota 2.000.



Figura 5. A la izquierda, Iglesia San Jerónimo de Poconchile. A la derecha, Iglesia San Lorenzo de Tarapacá (Consejo de Monumentos Nacionales, Gobierno de Chile, s.f.)

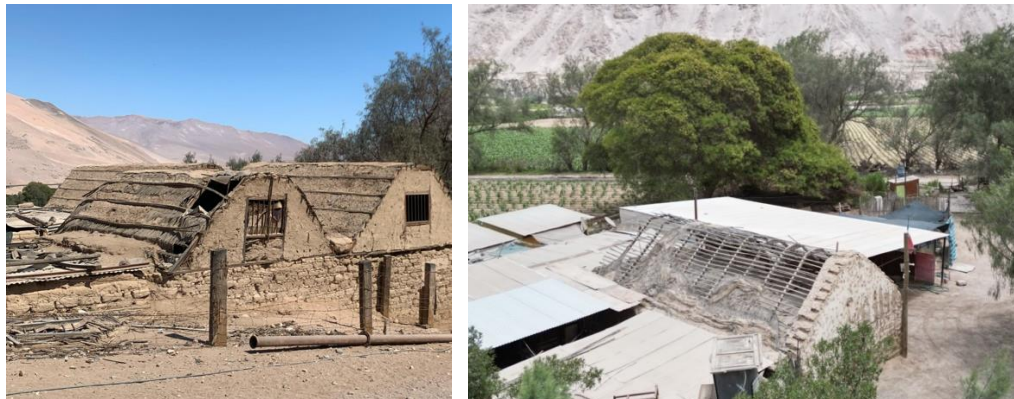


Figura 6. Viviendas en el poblado de Molinos, región de Arica y Parinacota, Chile

En el caso peruano, aunque se han perdido numerosos mojinetes a lo largo de los años, los que permanecen suelen estar mejor conservados que sus pares chilenos. Es importante destacar que, en Perú, el mojinete se considera un ejemplo representativo del variado conjunto de arquitecturas vernáculas, especialmente en la región entre Moquegua y Tacna (Burga, 2010). Sin embargo, tras revisar una amplia bibliografía, en el contexto chileno esto no se cumple de la misma manera. Por lo tanto, estos mojinetes en Chile parecen encontrarse en un espacio que podría describirse como un 'no lugar', ya que se ubican en territorio chileno, pero no se han considerado como parte de su conjunto de arquitecturas vernáculas.

### 3 PERSPECTIVAS VERNÁCULAS Y TRANSFRONTERIZAS

#### 3.1 Patrimonio transfronterizo: un legado compartido entre naciones

Tomando como punto de referencia la ciudad de Arica, en el eje norte-sur se ubica la cabecera del Desierto de Atacama, cuyas condiciones inhóspitas, ampliamente reconocidas, no han impedido que los flujos sociales, culturales y económicos entre los países, se mantengan constantes a lo largo del tiempo. En este sentido, se explora la zona geográfica entre Tacna y Arica como un espacio dinámico, con carácter transfronterizo y autónomo de los límites políticos, debido a los desplazamientos y la colaboración que se manifiestan como prácticas vivas.

En este mismo orden de ideas, en el espacio tacnoariqueño se sitúan preexistencias codificadas institucionalmente como bienes transfronterizos. UNESCO (2023) señala a Arica y Parinacota como la única región en Chile que alberga un patrimonio mundial transfronterizo: el Qhapaq Ñan o Sistema Vial Andino, cuya herencia cultural es compartida entre Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú. De modo complementario, el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile (2023) señala a las Iglesias del Altiplano en la lista tentativa de patrimonio mundial, debido a su estilo arquitectónico, el barroco andino, con origen en el Virreinato del Perú (Campos, 2018), y cuyas preexistencias se comparten entre Chile, Perú y Bolivia.

A partir de la herencia cultural mencionada, cuya influencia trasciende más allá de los límites de las naciones del siglo XIX que contribuyeron a la formación de los estados actuales, se puede deducir que el territorio de Arica y Parinacota ha demostrado tener "la continuidad y estabilidad de los cruces fronterizos de personas a lo largo del tiempo, en un espacio acotado y basado en estrategias de reproducción de la vida o en actividades productivas" (Tapia, 2017, p. 74). Por lo tanto, se puede considerar como una región transfronteriza que alberga bienes con percepciones de un valor incuestionable, independiente de las políticas administrativas y de gestión que los dividen.

### **3.2 Reconocimiento del caso de estudio como arquitectura vernácula transfronteriza**

Considerando lo mencionado y destacando el carácter dinámico del espacio que converge entre Tacna y Arica, el tema se materializa en un sub-grupo del patrimonio transfronterizo, es decir, un objeto de estudio específico: su arquitectura vernácula, con un enfoque en el valle de Lluta, cuyo afluente es el más septentrional del Chile actual, colindando con la frontera peruana.

Resulta interesante constatar que hasta hoy aún sea posible reconocer en el valle lluteño cómo la vida ha prosperado en convergencia con la cultura. El valle ha permitido la práctica de labores agrícolas, a la vez que ha hecho posible el surgimiento de un particular modo de vida y junto con ello de una arquitectura esencial y mínima, ajustada a los recursos propios del lugar. Todo ello se manifiesta a través de elementos muy característicos, como canales, pircas (muros de piedra), cercos, caminos, la misma organización de los predios y las estructuras que cobijan a sus habitantes elaboradas con la materia del lugar. Esto es posible porque en sector se encuentran recursos naturales como arcilla, piedra, caña y totora, que se han utilizado en las construcciones, manteniendo así una "(...) continuidad sensible entre la tierra no construida, la cultivada y la edificada" (Benavides et al., 1977, p. 32), propia de una arquitectura artesanal y comunitaria apegada a la nobleza material.

El núcleo de las actividades es la Iglesia de la comunidad de Molinos, la cual toma protagonismo por sus usos religiosos, culturales y sociales. Benavides et al. (1977) registraron la iglesia de Molino. Caseríos y villorrios ariqueños, donde se observan los paramentos de adobe y la estructura de madera revestida con tierra configurando el mojinete, además se destaca una ventana ovalada en el tímpano de la entrada, la torre superior con arcos de madera y la geometría del portal de acceso.

A la fecha de este estudio, el inmueble ha recibido variadas intervenciones en distintos periodos, y muchas de ellas han sido gestionadas y financiadas por la misma comunidad, lo que deja entrever la valoración que se tiene hacia la iglesia; sin embargo, vale la pena preguntarse si la valoración es hacia el inmueble por su configuración arquitectónica, o hacia el espacio y las actividades que éste alberga, sin importar la autenticidad en cuanto a los materiales que se emplean en sus intervenciones.

Para este estudio, ya se han realizado distintos encuentros con los vecinos para entender la configuración material y espacial del inmueble. Al alero de estos espacios de comunicación se señaló que la iglesia tuvo una gran intervención hacia fines de los ochenta y principios de los noventa, la cual fue ejecutada con recursos de la comunidad. Al realizar una inspección visual es posible determinar que el propósito de la intervención no fue necesariamente una conservación, sino un reforzamiento estructural, dado que se reemplazó la totalidad de la estructura de cubierta en madera por un esqueleto metálico que recibió un revestimiento similar al original: totorales del río Lluta. Conjuntamente, se pretendió reforzar la estructura monolítica en adobe con pilares y cadenas de hormigón armado. Se aclara la utilización del verbo 'pretender' porque actualmente son ampliamente conocidas las investigaciones sobre las divergencias que poseen el adobe y el hormigón en cuanto a sus comportamientos a la tracción y comprensión.

Cabe resaltar, que la descripción técnica de la intervención en la iglesia aquí expuesta no busca en ningún caso deslegitimar el trabajo de la comunidad, por el contrario, lo señalado viene a evidenciar las valoraciones que la comunidad otorga a la construcción, y cómo lo

interviene con los recursos materiales que identifican con mejores atributos y a disposición para que se preserve en el tiempo. Dentro de estas valoraciones se incluye el valor arquitectónico del mojinete, debido a que la comunidad opta por mantener el aspecto original, utilizando similares proporciones.

Durante el segundo semestre del año 2023, la comunidad de Molinos se organizó nuevamente e inició un nuevo proceso de intervención en la iglesia, utilizando recursos propios, al igual que en la ocasión anterior. Miembros de la comunidad expresaron la urgencia de restaurar el templo, dado que la población de adultos mayores del área está envejeciendo. Por lo tanto, recuperarlo se percibe como una obligación implícita para facilitar el desarrollo de actividades comunitarias. En esta oportunidad se retiró el revestimiento de esteras de totora instalado en la intervención anterior, para reemplazarlo con calamina (Figura 7).



Figura 7. A la izquierda, mojinete con totora, y a la derecha, mojinete con calamina

### 3.3 La evolución perceptual de la arquitectura vernácula y de los espacios limítrofes desde un enfoque teórico

En atención a lo expuesto, el estudio se enfoca en el patrimonio transfronterizo, con la arquitectura vernácula del valle de Lluta como objeto de estudio y el mojinete de la Iglesia del poblado de Molino como caso específico. Para comprender estas dimensiones, se define un marco teórico que explora la noción de frontera, con un enfoque en los límites administrativos, así como la idea de transfrontera como un espacio de flujos culturales singulares. Además, se abordan las actuales acepciones de arquitectura vernácula, las cuales decantan a enfoques más disruptivos en el ámbito del patrimonio cultural.

Según Tapia (2017), la noción de frontera proviene del orden político dado por el Tratado de Westfalia en el siglo XVII, que tuvo su máximo desarrollo ideológico en el siglo XIX con los movimientos nacionalistas y la creación de los estados modernos. En este orden de ideas, la frontera chileno-peruano es una construcción decimonónica que no evade el modelo westfaliano proveniente de Europa, con relación directa en la determinación de los límites fronterizos que segrega jurisdicciones territoriales y soberanías (Lagos, 1981). Hay que mencionar, además, que los límites provienen de “artificios simbólicos e imaginarios a través de los códigos y las normas jurídicas, la cartografía del espacio y de las representaciones de mapas” (Albuquerque, como citó en Ramos; Ovando, 2016, p. 8),

Desde la noción de transfrontera, los habitantes de las áreas convergen desde dos o más Estados, donde se mantienen sus propias formas de vida y movilidad, junto a las prácticas culturales que existen previamente a los límites geopolíticos (Ramos; Ovando, 2016). Contreras et al. (2017) analizan la tensión que surge entre ambas nociones desde la perspectiva de cómo los habitantes aprovechan el cruce fronterizo a través de la movilidad y las prácticas socioespaciales, contribuyendo así a la creación de 'Complejos Urbanos Transfronterizos'. En este contexto, el concepto de Estado se ve desafiado por la intensa actividad en la frontera, así como por la influencia de costumbres y culturas compartidas que trascienden los límites soberanos (Valdebenito; Lube, 2014). Desde esta perspectiva, la frontera se percibe como una construcción forzada y arbitraria que queda subordinada a la noción de transfrontera, dado que esta última se desarrolla de manera orgánica entre los

ciudadanos de 'allá y de acá', donde la vida transcurre independiente de los límites oficiales. En otras palabras, es una zona difusa, cuya extensión se define más por prácticas culturales que por hitos políticos, con una amplia gama de aspectos, incluyendo lo social, económico y cultural, que decantan en el tema central de este trabajo: el patrimonio transfronterizo.

Dentro de este contexto de ensambles culturales, surge la noción de arquitectura vernácula como una herramienta para comprender los patrimonios transfronterizos dentro del área de estudio, por lo tanto, se revisan algunas definiciones teóricas en esta materia. En primer lugar, el Comité Internacional de Arquitectura Vernácula de ICOMOS (1993) se aproximó hacia una definición de esta categoría arquitectónica. Mediante una carta se estableció como una “expresión de valores históricos y auténticos reconocidos por una comunidad y que responden directamente a las necesidades del entorno cultural, físico y económico” (p. 68). Por su parte, (ICOMOS, 1999) alude a “la expresión fundamental de la identidad de una comunidad, de sus relaciones con el territorio (...)” (p. 1); sin embargo, enfatiza en el hecho de que es vulnerable y obsolescente ante la globalización social y económica.

Por otro lado, Pérez Gil (2020) señala que el concepto ha perdurado como la representación de una extensa historia de dependencia y adaptación de una comunidad a su entorno, materializada a través de tradiciones basadas en técnicas y materiales anteriores a la era industrial. Estas orientaciones, muy institucionalizadas por lo demás, se han difundido como acepciones conservadoras y de carácter más constructivo que arquitectónico, a pesar de que convergen dimensiones socioculturales y físicas, donde la materia no sería el único factor para identificar lo vernáculo. Bajo esta mirada, se recurre a Rapoport (1969, p. 80), quien sugirió que “los factores sociales y culturales tienen más influencia en la creación de la forma de la casa que las fuerzas físicas”. El autor hace referencia a las 'fuerzas físicas' como factores materiales que resultan de la carencia o abundancia de tecnología, materias primas o condiciones climáticas propicias para la construcción. Sin embargo, estos factores limitan la libertad de operación en contraste con los aspectos sociales y culturales.

Por su parte, Tillería (2010) alude a la diversificación de comprensiones en torno a la arquitectura vernácula, señalando que hay autores que relevan lo social, mientras que otros investigadores adhieren a las dimensiones materiales principalmente; sin embargo, existe la convergencia 'hombre-entorno' en la mayoría de los casos. Siguiendo estas ideas, Pérez Gil (2020) relaciona la dimensión material o física con el 'vernáculo histórico', mientras que lo social o cultural sería el 'vernáculo actual', noción que define como:

(...) aquellos bienes que se manifiestan como patrimonio vivo, donde se verifican los valores antropológicos y arquitectónicos vernáculos de una comunidad que construye, mantiene o usa los primeros. Son obras que siguen desarrollando su función –primigenia o adaptada– y que se elaboran, diseñan o mantienen según la tradición constructiva preindustrial o su evolución contemporánea (p. 126)

Esta naciente descripción viene a ser un tanto disruptiva respecto a las percepciones hegemónicas de la arquitectura vernácula, en cuanto se abre a la oportunidad de incluir materialidades contemporáneas -o no efímeras- como una respuesta inmediata a la necesidad de una comunidad, que prescinde de una decisión más crítica o institucional. En este aspecto, Pérez Gil (2020) enfatiza que la incorporación de materiales industriales no socava la autenticidad de lo vernáculo, sino que es “como el recurso actual y coherente con el auténtico contexto histórico, que permite seguir materializando los principios y valores inmateriales de esa comunidad cultural” (p. 126).

Entonces, se conjetura que en el 'vernáculo histórico' cobra mayor relevancia el producto final, a diferencia del 'vernáculo actual' que releva el proceso y el uso. Pérez Gil (2020) lo expone como el mantenimiento de lo tradicional versus la licencia de una libertad creativa sin prejuicios, que aborda una necesidad inmediata en consonancia con los valores sociales y culturales de una determinada comunidad. Asimismo, los materiales utilizados son más duraderos que los empleados en el vernáculo histórico, que por naturaleza son efímeros. Sin embargo, no es lo primordial, ya que lo sustancial radica en las prácticas culturales y sociales involucradas en la preservación de los patrimonios locales. Estas prácticas continúan

subyugándose a la consigna de la arquitectura vernácula tradicional: 'hecho a mano', más allá de la mera contemplación estética.

La discusión sobre el vernáculo actual, que puede parecer una aberración desde los estudios disciplinares del patrimonio cultural, se orienta hacia la objetividad y el respeto de los valores que atribuyen las comunidades, sin embargo, no se puede ocultar el vernáculo histórico dado que permite entregar datos significativos a la construcción de la historia.

#### 4 LA IGLESIA DEL PUEBLO DE MOLINOS COMO SUJETO DE NARRATIVAS

Finalizando, se plantea una propuesta para el estudio presentado, con el propósito de contribuir a la visibilización de los mojinetes que persisten en el territorio chileno, utilizando como piloto el caso de estudio expuesto anteriormente. En este ámbito, se toma como fundamento el marco teórico planteado, donde la condición 'vernácula actual' de la Iglesia de Molino se relaciona con las acciones realizadas por la comunidad, es decir, con las dimensiones sociales y culturales que han permitido prolongar el uso del inmueble. Se origina así una propuesta que plantea narrativas lumínicas, utilizando la iglesia como soporte -o sujeto relator de los procesos dinámicos que convergen en este espacio-, además de que permite recrear la configuración original del inmueble.

En complemento a lo anterior, actualmente, es común encontrar el uso de tecnologías digitales en la difusión y visibilización del patrimonio cultural, donde estas herramientas brindan nuevas formas de participación e interacción. En este sentido, la proyección desempeñaría un papel esencial en la creación de situaciones espaciotemporales para convertirse en una experiencia significativa para el espectador. De este modo, una positiva recepción de la intervención en la iglesia de Molinos justificaría replicar la propuesta en otros mojinetes de la región de Arica y Parinacota, así como en mojinetes de la provincia de Tacna, con el objetivo de contribuir a la visibilización y comprensión de estos bienes culturales como arquitectura vernácula transfronteriza.

Para llevar a cabo la propuesta, primer lugar, se requiere comprender detalladamente cómo la comunidad de Molinos construye su patrimonio cultural. Para este efecto, se realizarán entrevistas focales y grupales, de modo que la información recopilada sirva como insumo para la proyección, mediante la incorporación de cápsulas con opiniones y apreciaciones. En segundo lugar, se utilizará la fotogrametría como técnica digital que permite documentar el objeto y sus componentes, para lo cual se deben capturar una serie de fotografías aéreas mediante el uso de drones, las cuales posteriormente se cargan en una aplicación específica. En este caso, se emplea Agisoft Metashape, un programa diseñado para alinear y posicionar múltiples fotografías con el fin de crear una representación virtual del objeto patrimonial. En la Figura 8 se muestran ejercicios sobre la Iglesia de Molino en el contexto de este estudio.

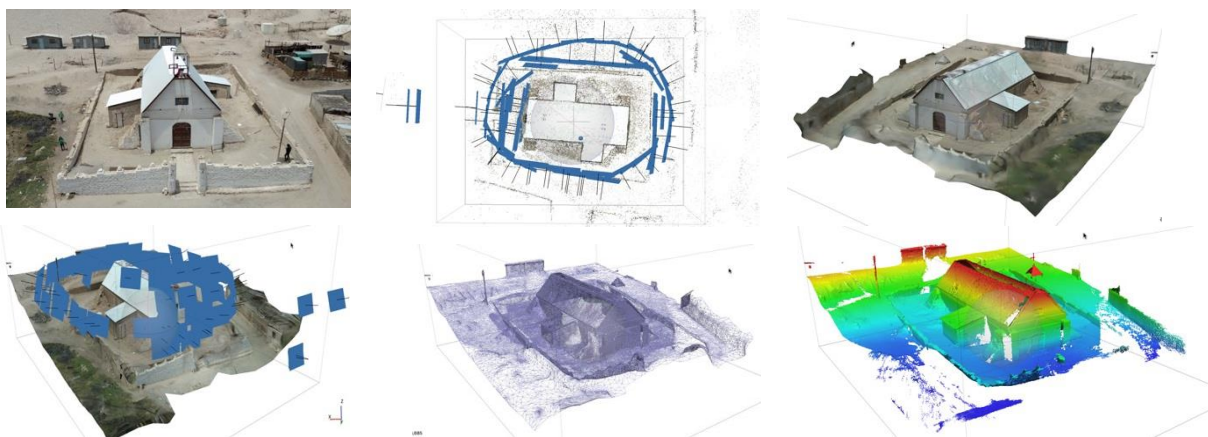


Figura 8. Modelo virtual de la Iglesia de Molino, a partir de fotografías con dron

Es importante destacar que el modelo digital resultante no solo sirve como una representación visual precisa, sino que también desempeña un papel crucial como modelo para realizar pruebas en el diseño de museografía del proyecto, particularmente en el contexto de la proyección en la iglesia.

En complemento a lo anterior, se utilizará el *videomapping* para ejecutar la proyección lumínica, técnica contemporánea que permite proyectar en objetos tridimensionales, generando percepciones integradas entre lo virtual y lo existente. De esta manera, se releva esta herramienta contemporánea, ampliamente utilizada en la difusión del patrimonio, para integrar dimensiones digitales y reales, a la vez que permite un aprendizaje experimental y experiencial, invitando a la reflexión en públicos de amplio rango etario.

En resumen, la propuesta de visibilización consiste en una intervención nocturna, a través de *videomapping*, en los muros exteriores de la Iglesia de Molino, ampliándose al cerro que está en la fachada posterior a ésta (Figura 9). La intervención será una proyección museográfica que incorporará imágenes históricas y actuales del territorio, así como de sus habitantes, registros audiovisuales del patrimonio transfronterizo y su arquitectura vernácula, entre otras dimensiones. La puesta en escena tendrá una duración total de 45 minutos, distribuidos en tres escenas, cada una con una duración de 15 minutos. Esta estructura se ha diseñado para proporcionar descansos entre las escenas y evitar que la narrativa resulte densa para los espectadores. Asimismo, la intervención será acompañada con sonidos de la naturaleza, así como melodías instrumentales, dado que, junto al propósito de entregar un mensaje, también se busca crear una atmósfera que genere emociones e invite a reflexión e inmersión cultural.

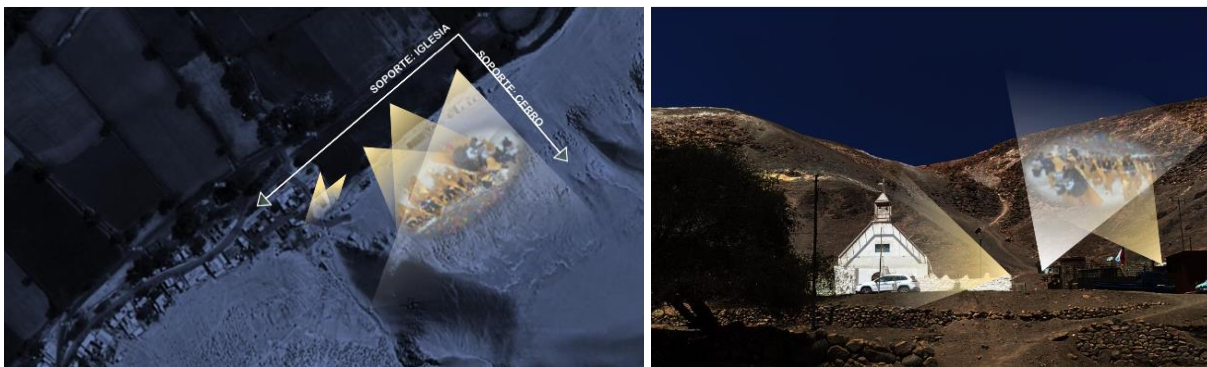


Figura 9. Idea de *videomapping* en la Iglesia de Molino

## 5 CONSIDERACIONES FINALES

El presente estudio destaca a los mojinetes como un conjunto vernáculo y transfronterizo que ha recibido una atención limitada en el territorio chileno, especialmente en comparación con las investigaciones y publicaciones realizadas en Perú, donde se consideran como testimonios importantes del patrimonio vernáculo del extremo sur del país, son constancia de este reconocimiento. En contraste, en Chile, este patrimonio heredado de Perú ha recibido escasa atención en publicaciones e investigaciones, y raramente se incluye en estudios de arquitectura vernácula de circulación nacional. Esta situación podría estar vinculada al proceso de chilenización que intentó ocultar elementos 'peruanos', lo que ha provocado un posterior desconocimiento por parte de las generaciones actuales.

La propuesta de este estudio busca contribuir a la visibilización de los mojinetes remanentes en Chile como parte de un patrimonio mayor que trasciende las fronteras políticas. Para ello, se toma como caso de estudio la Iglesia de Molino, con la posibilidad de replicar una intervención lumínica a través del *videomapping* en otros mojinetes de la región tacnoarriqueña. Esta intervención no solo resalta la arquitectura, sino que también narra la historia y la cultura que se entrelazan en estos espacios.

En síntesis, la proyección lumínica busca comunicar la dimensión transfronteriza de este estudio, utilizando un soporte narrativo clave que evidencia las características de la

arquitectura vernácula. Este enfoque sirve como una manifestación concreta que puede transmitir de manera efectiva y significativa la riqueza e importancia del patrimonio en estudio. Al hacerlo, se pretende no solo preservar estos bienes culturales, sino también fomentar una mayor comprensión y aprecio por la herencia compartida entre Perú y Chile, destacando la continuidad cultural que existe más allá de las divisiones políticas

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvariño, M., Burga, J. (2001). *Arquitectura popular en la costa peruana*.
- Benavides, A. (1988). *La arquitectura en el virreinato del Perú y en la Capitanía General de Chile*. Editorial Andrés Bello.
- Benavides, J., Márquez de la Plata, R., y Rodríguez, L. (1977). *Arquitectura del altiplano. Caseríos y villorrios ariqueños*. Universidad de Chile.
- Burga, Jorge (2010). *Arquitectura vernácula peruana. Un análisis tipológico*.
- Campos Pereira, M. (2018). The tree of life in the ruta de la plata Potosí. *Journal of Historical Archaeology & Anthropological Sciences*, 3(3). <https://medcraveonline.com/JHAAS/the-tree-of-life-in-the-ruta-de-la-plata-potosi.html>
- Consejo de Monumentos Nacionales (25 de septiembre de 2023). *Iglesias del Altiplano*, <https://www.monumentos.gob.cl/patrimonio-mundial/lista-tentativa/iglesias-altiplano>
- Contreras Gatica, Y., Tapia, M., Liberona, N. (2017). Movilidades y prácticas socioespaciales fronterizas entre Arica y Tacna. Del sentido de frontera a la transfrontericidad entre ciudades. *Diálogo Andino*, 54, 127–141. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/153285>
- González, S. (2008). *La llave y el candado: El conflicto entre Perú y Chile por Tacna y Arica, 1883-1929* (1. ed). LOM Ediciones: USACH.
- González, S., Ovando, C. (2017). Sama y Camarones: Las fronteras que no fueron entre Perú y Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, 66, 61-82. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022017000100005>
- González, S., Ovando, C. (2019). La 'cuestión regional' y la 'cuestión indígena' en el desarrollo histórico de Arica, Chile (1929-1974). *Interciencia*, 45(1), 42-48. <https://www.researchgate.net/publication/339311207>
- ICOMOS-CIAV. (1993). *Carta de Arquitectura Vernácula*.
- ICOMOS-CIAV. (1999). *Carta del Patrimonio Vernáculo Construido*.
- Lagos, G. (1981). *Historia de las Fronteras de Chile*. Editorial Andrés Bello.
- Latcham, R. (1941). *Estampas del Nuevo Extremo. Antología de Santiago 1541-1941*. Editorial Nascimento.
- Montenegro, L. (2014). Estudio tipológico de la vivienda en Tacna. *Wasi (Lima)*, 1(2), 89-106. <https://www.revistas.uni.edu.pe/index.php/wasi/article/view/1749>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (25 de septiembre de 2023). *World heritage list*, <https://whc.unesco.org/en/list/>
- Pérez Gil, J. (2020). The question of material conservation in vernacular architecture: theory, authenticity and contradictions. *Conservar Património*, 35, 116–130. <https://doi.org/10.14568/cp2019021>
- Pérez Rosas, G. (2015). Los elementos de la forma en la arquitectura doméstica moqueguana. *Revista de Arquitectura / UNIFE*, 2(1), 51-72. [http://www.unife.edu.pe/facultad/arquitectura/1/07\\_PEREZ.pdf](http://www.unife.edu.pe/facultad/arquitectura/1/07_PEREZ.pdf)
- Ramos, R., Ovando, C. (2016). La región de Tarapacá: seguridad fronteriza y múltiples apropiaciones de su espacio. *Polis, Revista Latinoamericana*, 15(44), 57–81. [https://www.scielo.cl/pdf/polis/v15n44/art\\_04.pdf](https://www.scielo.cl/pdf/polis/v15n44/art_04.pdf)
- Rapoport, A. (1969). *Vivienda y Cultura*. Editorial Gustavo Gili.
- Tapia, M. (2017). Las fronteras, la movilidad y lo transfronterizo: Reflexiones para un debate. *Estudios Fronterizos*, 18(37), 65-80. <https://doi.org/10.21670/ref.2017.37.a04>

Tillería, J. (2010). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula. Revista AUS, (8), 12-15. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281722857004>

Tratado de Lima, Perú, 1929, XCVIII Boletín de Leyes y Decretos del Gobierno de Chile 10, <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-71928.html>

Tudela, P. (1993). Chilenización y cambio ideológico entre los Aymaras de Arica (1883-1930). Intervención religiosa y secularización. Revista Chilena De Antropología, (12). <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/17610>

Valdebenito, F., Lube, M. (2014). Las fronteras de la modernidad. El espacio Tacnoariqueño y la nacionalización del Norte Grande chileno (1883-1929). Estudios iberoamericanos, 40(2), 277-303. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134635319006>

Vicuña Mackenna, B. (1869). Historia crítica y social de la ciudad de Santiago: desde su fundación hasta nuestros días (1541-1868). Imprenta del Mercurio.

### **AGRADECIMIENTOS**

A la Señora Elizabeth Alanoca Mamani, dirigente indígena y presidenta de la junta de vecinos de la comunidad de Molinos, valle de Lluta.

### **AUTORA**

Consuelo Miranda, candidata a magíster y diplomada en patrimonio cultural por la Pontificia Universidad Católica de Chile, arquitecta por la Universidad de Talca, asesora técnica en patrimonio arquitectónico en el Ministerio de Obras Públicas del Gobierno de Chile.