

DETERIORO Y CONSERVACIÓN DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA DE TIERRA EN EL VALLE DEL ELQUI

Carolina Valdés¹, Liuba Alberti², Carlos Muñoz³, María Victoria Correa⁴

Facultad de Arquitectura y Ambiente Construido - Universidad de Santiago de Chile

¹carolina.valdes.r@usach.cl, ²liuba.alberti@usach.cl, ³carlos.munoz.p@usach.cl, ⁴maria.correa.b@usach.cl

Palabras clave: patrimonio vernáculo, identidad cultural, puesta en valor, estrategias de conservación para técnicas constructivas de pandereta y adobe tradicional.

Resumen

A lo largo del Valle del Elqui, en la región de Coquimbo, Chile, existen numerosas edificaciones construidas con técnicas de tierra, como el adobe, la quincha, pandereta, entre otras. Entre ellas cobran especial importancia aquellas que se encuentran en deterioro, ya que su eventual desaparición supondría la pérdida, no sólo de las edificaciones y de su tradición constructiva local, sino también de las tradiciones culturales ligadas a ellas, es decir, tanto del patrimonio tangible como el intangible. A partir de este escenario, el presente estudio busca dar a conocer la situación problemática de deterioro de la arquitectura vernácula de tierra en el Valle del Elqui, su carácter identitario y posibles alternativas para la recuperación y conservación de dos edificaciones en dos asentamientos rurales de la zona: la ex estación de trenes de la localidad de Pelicana y la capilla Nuestra Señora de Lourdes en la localidad de Dos Pinos. Para la selección de los casos de estudio, se aplicaron encuestas a los vecinos de las comunidades y en ambos casos se evidenció el marcado vínculo que tienen estas comunidades con las edificaciones, así como el alto grado de valoración y compromiso para su rehabilitación y conservación.

1. INTRODUCCIÓN

Edificaciones vernáculas han sido erigidas alrededor del mundo desde tiempos de las primeras civilizaciones, en distintas latitudes, condiciones ambientales y territoriales. Este tipo de arquitectura ha sido construida a partir de una gran diversidad de técnicas y materiales, y en particular aquellas construidas con tierra, han permanecido ocultas y prácticamente en el anonimato por diversos motivos. En intervenciones recientes se cuenta el uso de materiales de revestimiento inadecuados, que terminan deteriorando y escondiendo las particularidades técnicas, formales y estéticas de la edificación original. Su localización en lugares alejados de los grandes centros urbanos determina, en general, que estas edificaciones no siempre sean parte del patrimonio oficialmente relevado. Respecto a esto último, se observa que gran parte de estas arquitecturas se ubican en zonas rurales aisladas (Jorquera, 2012), en forma de pequeños asentamientos conformados por edificaciones de distintas tipologías, que en su mayoría se encuentran sin protección oficial, legal, normativa o de instrumentos regulatorios que resalte su valor identitario, arquitectónico, constructivo, material y cultural.

Cuando se hace mención al concepto de arquitectura de tipo vernáculo, se hace referencia a aquellas edificaciones originarias o autóctonas de un territorio; propias de un lugar con condiciones específicas (territoriales, climáticas, geográficas, culturales); populares (pertenecientes al pueblo o que se origina desde él) y tradicionales (costumbres, ritos, mitos), ya que forman parte de una continuidad originada a partir de las ideas y normas del pasado (Tillería, 2010).

Este tipo de arquitectura se caracteriza por haber sido construida sin la ayuda de arquitectos, cuyo modo de construir se inicia cuando el ser humano tuvo necesidad de resguardarse y crear un lugar permanente de cobijo; son construcciones populares, de formas sencillas y muchas veces de dimensiones modestas, generalmente construidas por sus propios habitantes apoyados por sus comunidades. Son arquitecturas en donde ha sido necesaria la utilización de recursos disponibles en el entorno inmediato –en el caso de la tierra con

posibilidad de obtenerla prácticamente en cualquier lugar y en relación a materiales compatibles a ella como la piedra, madera de origen arbóreo y cactácea, bambú, fibras naturales, etc.- cuyos resultados, en términos de forma, utilización de técnica y calidad constructiva, entre otras variables, responden a las condicionantes medioambientales, fruto de largos procesos de prueba y error (Jorquera, 2017), en donde el sistema constructivo aplicado suele ser una continuación, con ciertas adaptaciones y mejoras de sistemas heredados ancestralmente, es decir, responden a procesos de adaptación del medio en el cual suelen surgir, a partir de las carencias y potencialidades existentes. (Morilla, E. & Fermin, C., 2016)

Para esta investigación, el estudio de estas identidades y su conservación es fundamental. Si bien algunas de estas edificaciones han sido efectivamente analizadas, conservadas y salvaguardadas, existen muchas otras que continúan en el anonimato o no han sido reconocidas plenamente. Su salvaguarda oficial -ya sea por leyes y normas locales o estatales o por declaratorias internacionales- ha sido postergada, ya que, para muchos especialistas, en estricto rigor, no se les podría otorgar el título de “patrimoniales”, pues no cumplirían a cabalidad con los atributos que normalmente se consideran valiosos, como los arquitectónicos, urbanos, artísticos, históricos y constructivos, olvidando otros, como los ambientales, o los ligados al valor intangible de la tradición constructiva, cultural o religiosa.

Cabe mencionar que a nivel internacional, y en particular, en la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido suscrita en México el año 1999, considera como patrimonio tradicional o vernáculo a las expresiones fundamentales de la identidad de una comunidad, la que obedece tanto a elementos tangibles, como edificios, estructuras y espacios, como a los intangibles, en cuanto al modo en que es usado e interpretado por la comunidad, sus tradiciones –como podría ser la tradición constructiva- y otras expresiones asociadas, como por ejemplo las fiestas típicas.

Quizás esta concepción de patrimonio vernáculo sea una de las razones por las cuales reiteradamente se ha tendido a identificar como arquitectura patrimonial a la arquitectura vernácula de tierra, generando confusiones que no colaboran a su protección y resguardo.

Surge entonces la natural inquietud acerca de cómo conservar estas arquitecturas y la identidad que otorgan a los territorios en que se insertan, debido a sus cualidades y rasgos particulares tangibles, materiales, formales, técnicos, entre otros, y también a aquellos intangibles ligados, sobre todo, al conocimiento de los saberes constructivos ancestrales, de modo de poder transmitir su valor y necesidad de salvaguarda a las nuevas generaciones.

2. OBJETIVOS

Es por ello que esta investigación se planteó, como objetivo general, el formular criterios de conservación para dos casos emblemáticos de la arquitectura en el Valle del Elqui, a partir de los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar un recorrido de identificación de edificaciones construidas con tierra en parte del territorio del Valle del Elqui, con inminente valor patrimonial, que se encuentren en evidente estado de abandono y/o deterioro.
2. Seleccionar dos casos de estudio en localidades distintas.
3. Identificar el valor patrimonial que tienen las comunidades hacia las edificaciones seleccionadas.
4. Determinar el estado de conservación de los dos casos de estudio seleccionados.
5. Proponer estrategias de conservación que puedan ser llevadas a cabo junto a las comunidades.

3. METODOLOGÍA

La investigación inicia a partir de una primera fase exploratoria, que consistió en el

reconocimiento del patrimonio arquitectónico en tierra relevante, pero con evidente deterioro, en poblados rurales de la comuna de Vicuña; en la que se identificaron un total de diez inmuebles en las localidades de El Tambo, Las Compañías, Hijuelas, Pelicana, Marquesa y Dos Pinos.

La selección de los dos casos de estudio se basó en los resultados de encuestas aplicadas a los residentes de tres comunidades, cuyo análisis se realizó a partir de técnicas cualitativas.

A continuación, se dio paso a la fase descriptiva, en la que se identificó el estado de conservación y deterioro de dos de los casos seleccionados: la ex estación de trenes de Pelicana y la Capilla Nuestra Sra. de Lourdes de Dos Pinos; y, finalmente, una fase proyectiva en la que se elaboraron propuestas para la conservación de estas edificaciones, esto a partir de dos tesis de magíster, llevadas a cabo los años 2021 y 2022.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Desvalorización, abandono y deterioro de la arquitectura vernácula de tierra en el Valle del Elqui

El patrimonio tradicional o vernáculo ocupa un lugar importante en la memoria histórica de los pueblos. Este patrimonio, conformado por arquitecturas que muchas veces se encuentran en un estado significativo de abandono, deterioro, olvido y vulnerabilidad, se enfrenta a serios problemas de obsolescencia, equilibrio interno e integración (ICOMOS, 1999), en donde con el paso del tiempo corre el peligro de ser transformada en base a principios constructivos y arquitectónicos que no se corresponden con su forma, función, materialidad y técnica originaria. A pesar de esto, estas edificaciones se presentan hoy como una respuesta local de identidad (Tillería, 2010) frente a los procesos de homogeneización cultural y arquitectónica, la globalización socioeconómica y la forma de hacer ciudad.

El patrimonio local tradicional está profundamente ligado a su contexto, a los materiales disponibles en el entorno, y a la comunidad que lo habita, conformando parte relevante de su identidad: “Es posible señalar que la identidad de la memoria se refleja en su arquitectura, y ésta, junto al paisaje natural, conforma una armonía con el contexto rural en que se desarrolla”. (Muñoz, 2012)

No obstante la valoración e interés que pueda suscitar este tipo de arquitectura por personas afines a temas culturales o investigadores -evidenciado también por la cantidad de edificaciones y conjuntos vernáculos construidos en tierra que efectivamente cuentan con salvaguarda a nivel local, nacional o global- se observa una tendencia a una baja valoración en localidades rurales alejadas de los centros urbanos mayores y de mayor demanda turística –ligada probablemente a la estigmatización social del material tierra, al ser considerado en ocasiones como un material sinónimo de pobreza- y también una escasez de recursos y herramientas para la conservación de las mismas.

a) El caso de Chile

Chile está conformado por un territorio afectado constantemente por desastres naturales, y en particular aquellos de naturaleza sísmica, siendo el país con más eventos de este tipo en el mundo (Cisternas, 2011). Terremotos como los de Valparaíso en 1906 (8,2 Mw), Talca en 1928 (7,9 Mw) y Chillán en 1939 (7,8 Mw), entre otros ocurridos en el siglo XX, y uno de los últimos grandes terremotos ocurrido el año 2010 de 8,8 Mw frente a la costa de la actual región de Ñuble (BCN, 2023), han afectado significativamente territorios que contaban con un rico patrimonio vernáculo construido en tierra, cuyos procesos de reconstrucción fueron dando paso a materiales como el hormigón armado y la albañilería -en zonas rurales se les suele asociar a construcciones sólidas y seguras- o a materiales ligeros y construcciones en serie, algunas veces con intentos de reconstruir una tipología arquitectónica que ya no se correspondía con la naturaleza del material utilizado; como por ejemplo, lo ocurrido con la

reconstrucción de las fachadas continuas en la comuna de Curepto por parte del estado, luego del terremoto de febrero de 2010, que terminaron siendo más que una reconstrucción, una puesta en escena casi de utilería; en donde el SEREMI¹ de vivienda de la época, Rodrigo Sepúlveda, indicó que:

muchacha gente hizo uso de este subsidio, demolió sus viviendas, en el entendido que ahí se iban a añadir sus nuevas casas (...). Al final lo que pasó es que se quedaron con esas cáscaras, unas verdaderas murallas de cartón, pero nada más (Saavedra, 2015).

En Chile, cuando se utiliza el término Patrimonio se hace referencia generalmente a edificaciones o zonas con protección oficial. Esta protección puede estar dada legalmente tanto por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales o por la Ley General de Urbanismo y Construcciones (L.G.U.C) a través de su art.60, la que a su vez es regulada por la Ordenanza general de Urbanismo y construcciones (O.G.U.C.). Este último instrumento de regulación es el que:

contiene las disposiciones reglamentarias de esta ley y que regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, urbanización y construcción, y los standards técnicos de diseño y construcción exigibles en los dos últimos (MINVU, 2023).

Por este motivo y en virtud de que los casos de estudio en esta investigación no cuentan con un resguardo oficial, se ha preferido el uso del término Arquitectura Vernácula, en vez de patrimonio vernáculo, para evitar confusiones.

A pesar de la indefensión y estado de abandono en la que se encuentra este tipo de arquitecturas en el país, provocada en gran parte por el centralismo, falta de servicios y oportunidades laborales (Jorquera Silva, 2017), ha habido un avance en cuanto a la salvaguarda de monumentos y conjuntos históricos de tierra, cuyo resguardo se evalúa caso a caso, a partir de la legislación actual. Esto arrojó el inventario del Patrimonio Cultural realizado por el MOP el año 2009, en donde se estimó que aproximadamente un 40% del patrimonio nacional estaría construido en tierra (Karmelic Visintainer, 2016), dato no menor que da cuenta de la relevancia que las edificaciones de tierra juegan en la conformación de la identidad cultural nacional. A pesar de esto, numerosas edificaciones de alta significación cultural quedan sin protección legal, debido a la ausencia de reconocimiento e identificación temprana.

Es posible reconocer una multiplicidad de casos que dan cuenta de esta amplia gama de edificaciones vernáculas construidas en tierra con diversas técnicas. Por ejemplo, casos que datan del periodo precolombino, como la Aldea de Tular, la Aldea de Ramaditas, el Pukará de Turi, entre otros. Del período colonial y el republicano también abundan ejemplos en prácticamente todas las ciudades en las que aún es posible identificar un centro histórico, lo que permite afirmar que las técnicas de tierra han sido parte fundamental en el desarrollo de la identidad arquitectónica de nuestro país. Sin embargo, durante la mayor parte del siglo XX, la construcción en tierra cruda se asoció a la pobreza y al retraso tecnológico, lo que llevó a una cultura reacia a este tipo de arquitectura (Lacoste et al., 2014).

Esta tendencia a la desvalorización social de la arquitectura vernácula de tierra que tiene probablemente sus orígenes en el siglo pasado, suele estar asociada también a temas como a la durabilidad y su capacidad sismo resistente. Ciertamente, por tratarse de un material heterogéneo, que adquiere sus propiedades de resistencia, plasticidad, cohesión, entre otras, de acuerdo a la técnica utilizada y la calidad de su ejecución, sin pasar por procesos químicos como en el caso del hormigón; puede llegar a presentar una baja capacidad para admitir ciertos esfuerzos de deformación. Técnicas como el adobe o el tapial tradicional sin refuerzos, en donde las deformaciones son asumidas completamente por la estructura, no son adecuadas para admitir cargas fuera de su eje axial, es decir, estas estructuras pueden llegar

¹ SEREMI: Secretaría Regional Ministerial

a admitir esfuerzos de compresión de forma satisfactoria, pero la realidad territorial sísmica del país exige que además sean capaces de admitir esfuerzos de torsión o tracción ante cargas horizontales. Por este motivo, en Chile, las llamadas técnicas tradicionales no se conciben sin refuerzos estructurales, los que en general, han sido diseñados y ejecutados a partir madera. Por otro lado, las técnicas conocidas como “técnicas mixtas” que utilizan la tierra como relleno de estructuras principales, en donde los materiales de mayor uso hoy suelen ser el acero y la madera, han sido también muy difundidas en nuestro territorio. De esta forma, es posible afirmar que el problema en relación con la capacidad sismo resistente de las construcciones de tierra, no radica en las propiedades del material, sino en el sistema constructivo y la técnica con la que se edifica, que deben responder a las condiciones propias del territorio en que se inserta, y considerar una adecuada manutención en el tiempo.

A pesar de los avances, es importante indicar que estudios de conservación y revalorización de la arquitectura en tierra no han alcanzado a todas las regiones de Chile, y en muchos casos a pesar de existir, no ha permeado hasta sus pobladores, por lo que es posible que, el riesgo a la desaparición de un número importante de edificaciones con alto valor patrimonial, así como el conocimiento de los procesos constructivos contenido en ellas, siga latente.

b) El caso del Valle del Elqui

La provincia del Elqui es una de las tres provincias que conforman la región de Coquimbo, configurada por las comunas de La Serena, Coquimbo, Andacollo, La Higuera, Vicuña y Paihuano. Estas últimas dos comunas son las que abarcan físicamente el valle de Elqui (Figura 1) a lo largo del río del mismo nombre; territorio donde se han llevado adelante una serie de iniciativas tendientes a recuperar, restaurar y conservar el patrimonio construido en tierra, entre otros.



Figura 1 – Contexto Regional: El Valle del Elqui conformado por las comunas de Vicuña y Paihuano, se ubica en la región de Coquimbo, que a su vez forma parte de una de las cinco regiones naturales del país conocida como “Norte Chico” (Valdés, 2022)

Presenta un rico patrimonio construido en tierra, manifestado en diversidad de tipologías, sistemas constructivos y saberes que dan cuenta de la riqueza cultural y ambiental de la zona (Muñoz et al., 2022), no sólo obedece a los elementos materiales y conformación física del territorio, sino también al modo en que es utilizado e interpretado por la comunidad, así como

a las tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

A partir de información extraída de los planos reguladores comunales e intercomunales, del Consejo de Monumentos Nacionales y del sitio web Patrimonio Urbano, se observa que a la fecha existe una variedad de inmuebles y zonas protegidas tanto por ley de monumentos nacionales como por el artículo 60° de la OGUC -Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones-. La comuna de Paihuano presenta tres zonas de conservación histórica (Monte grande, Pisco Elqui y Paihuano), tres monumentos históricos y una zona típica (Sector de Monte grande relacionado con la poetisa Gabriela Mistral). A su vez, Vicuña presenta cuatro zonas de conservación histórica (El Molle, Centro de Vicuña, San Isidro y Rivadavia); diecisiete inmuebles de conservación histórica (entre las que destacan la Ex Estación de FFCC Marquesa, Escuela Lucila Godoy Alcayaga, Torre Bauer y Cabildo, Iglesia El Molle, entre otros inmuebles construidos en tierra), un monumento histórico y una zona típica (Pueblo de Diaguitas).

Uno de los proyectos más emblemáticos de la región es el proyecto Bicentenario "Ruta Camino a Gabriela Mistral" iniciado el año 2009, iniciativa multisectorial impulsada por el Gobierno Regional con el aporte de Doris Atkinson, que considera 18 obras de infraestructura ubicadas en Coquimbo, La Serena, Vicuña y Paihuano, financiadas por el programa de Puesta en Valor del Patrimonio del MOP. Hasta mayo de 2019 se concretaron varios proyectos que involucran intervención en inmuebles construidos en tierra, como la casa de Gabriela Mistral en Las Compañías (La Serena) y el museo de sitio en Monte grande. En total se ha invertido 1.866 millones de un total aprobados de 2.408 (para diseño, obras y difusión). Si bien se observa desde el año 2009 con este último proyecto una inversión importante en la región, no más de 3 proyectos estarían localizados propiamente en el valle del Elqui (de los ejecutados hasta el 2019), dos en Monte grande y uno en Vicuña. A pesar de los esfuerzos realizados por la conservación del patrimonio de tierra en la zona, se ha constatado a partir de viajes exploratorios, la existencia de diversas edificaciones construidas con tierra en diversas técnicas, tales como, adobe tradicional, quincha y pandereta, entre otras; algunas totalmente abandonadas y en general con un alto grado de deterioro (figura 2).



Figura 2_Imágenes de las edificaciones identificadas en primer viaje exploratorio en Vicuña realizado en febrero de 2020. Desde la esquina superior de izquierda a derecha se observa: casona en sector Hijuelas, ex-estación de tren Pelicana, ex-estación de tren Marquesa, ex-hacienda Cutún (actualmente demolida), capilla en Dos Pinos y caballeriza (Equipo de investigación)

La mayor parte de éstas se ha observado a lo largo de las rutas que unen los distintos poblados de la comuna de Vicuña. Entre estas edificaciones se identifican distintas tipologías, desde haciendas a casas de trabajadores, viviendas, arquitectura religiosa, estaciones de trenes, entre otras; la mayoría con un inminente valor patrimonial.

Al visitar las comunidades se evidencia una alta valoración hacia sus edificaciones, pero también una percepción de falta de ayuda e interés de las propias autoridades de la región, quienes en más de una ocasión se han comprometido con la reparación y mantención de las mismas, en particular luego de los sismos importantes ocurridos en 2015 (con epicentro en Canela Baja, de 8.4 Mw escala de Richter) y en 2019 (con epicentro en costa de Coquimbo de 6,7 Mw en escala Richter). Tal es el caso de las dos unidades de estudio propuestas, en las que es importante notar que no se encuentran en la actualidad resguardadas legalmente como patrimonio.

5. ESTUDIO DE CASO

Los casos de estudio, ubicados en la localidad de Pelicana y Dos Pinos respectivamente, se ubican en el límite de las comunas de Vicuña y La Serena, en la región de Coquimbo, Chile. La figura 3, muestra la ruta exploratoria realizada en color rojo, junto con las localidades de las edificaciones catastradas.



Figura 3: Mapa de ubicación localidades de Pelicana y Dos Pinos en el contexto del Valle del Elqui y la división político-territorial de la región (Muñoz et al, 2022)

5.1 Ex estación de trenes de Pelicana

La localidad de Pelicana es un poblado con una superficie aproximada de 30.3 km², geografía que comprende una faja semiárida, y que, según el censo de 2017, contaba para entonces con un total de 358 habitantes y 128 viviendas. El sector se caracteriza por presentar un clima estepario, gran sequedad atmosférica y cielos limpios. Los cerros aledaños forman un paisaje estrecho que dentro de la provincia se van mezclando entre los viñedos, agricultura y con el turismo. La ex- estación de trenes de Pelicana solía formar parte del recorrido por el que circulaban los trenes del ramal de La Serena – Rivadavia.

El objetivo del Ferrocarril Elquino era generar una vía, que comenzando en La Serena ascendiera hacia el oriente, siguiendo el curso del río Elqui, hasta llegar al poblado de Rivadavia. Inicia su actividad hacia fines del s. XIX y llega al punto cúlmine en el año 1975, periodo en el que se decide desmantelar las vías del ramal y suspender completamente los servicios.

Casi todas las estaciones del ramal fueron construidas con técnicas de construcción en tierra. En el caso de la ex estación Pelicana, está construida en tabiquería de madera rellena con

adobe, técnica conocida en la región como pandereta. En la actualidad se encuentra en mal estado y con un deterioro importante a nivel estructural en sus muros y techumbre (figura 4) a diversas escalas. Pese a esto, parte del inmueble aún se mantiene en pie, pero corre un gran riesgo, sobre todo ante un futuro movimiento sísmico de magnitud (Araya et al, 2020).



Figura 4: Imágenes del estado de deterioro ex estación de tren Pelicana. Fotografía registrada en viaje exploratorio, en febrero del año 2020

5.2 Capilla Nuestra Señora de Lourdes de Dos Pinos

La capilla Nuestra Señora de Lourdes, se ubica en Dos Pinos, comuna de Vicuña, Provincia del Elqui; en un sector que antiguamente era conocido como Marquesa La Baja, ubicada al poniente de la actual localidad conocida como Marquesa; con una data de construcción de por lo menos, finales del S. XIX (Guarda, 1986). Presenta un estado de conservación regular, con daños acumulados especialmente por falta de mantención y por los sismos ocurridos en la zona.

Es una edificación que se encuentra en uso permanente y que la comunidad valora, se identifica y declara como el epicentro de su vida sociocultural y religiosa. Se observa, además, la existencia de un alto interés y compromiso con su conservación, debido a la importancia que representa como núcleo de encuentro comunitario, lo que ha sido evaluado a partir de una encuesta realizada en julio del año 2021, lo que le otorga pertinencia a la profundización del caso de estudio.

La edificación ha sufrido constantemente por los sismos ocurridos en la región, en particular, los de los años 2015 y 2019. Actualmente es utilizada por una comunidad de alrededor de 40 personas, quienes, por distintas razones, entre ellas, la falta de recursos y de mano de especializada, no han podido repararla (a excepción de ciertos trabajos de tipo estético como pintura de muros interior) ni acceder a programas de reconstrucción, subsidios u otras fuentes de financiamiento para la correcta evaluación y ejecución de trabajos de conservación.

La capilla está construida con la técnica de adobe tradicional, desarrollada con algunas variaciones dentro del contexto de la cultura constructiva de tierra del norte chico, que se desarrolla con características similares en el territorio semi-desértico de las regiones de Atacama y Coquimbo, utilizando la tierra, la madera y la piedra como elementos constructivos principales (Jorquera, 2020) . La nave principal está conformada por un espacio longitudinal con cubierta a dos aguas, de 115 m² de superficie aproximada (con dimensiones de alrededor de 16,22 metros por 7,16 metros). La edificación se compone además de una sacristía, ubicada hacia el sector nor-poniente, con posibilidad de acceso tanto desde el interior como desde el exterior de la capilla y de un campanario de materiales más bien ligeros y precarios, ubicado sobre la estructura de cubierta.

La comunidad de Dos Pinos es reconocida por albergar durante el mes de febrero, la

tradicional fiesta de Nuestra Señora de Lourdes (figura 5). Esta fiesta incluye el despliegue de los tradicionales bailes chinos, tradición declarada como Patrimonio Cultural Inmaterial chileno por el Ministerio de las Artes y las Culturas a través de la Subdirección del Patrimonio Cultural Inmaterial, del Servicio del Patrimonio (SIGPA - Patrimonio Cultural Inmaterial en Chile, s. f.).



Figura 5: Fiesta Nuestra Señora de Lourdes en sector exterior de la capilla, junto al Baile religioso Villa el Arrayán, febrero 2023.

(Fotografías gentileza Jackeline Jaime, Catequista de la comunidad, 2023)

6. RESULTADOS

En ambos casos, los datos arrojados en la investigación permitieron constatar que las comunidades involucradas valoran significativamente sus edificaciones y están altamente comprometidas con su conservación, por lo que es pertinente considerar procesos de rehabilitación y conservación que puedan ser sostenibles en el tiempo. A continuación, se describen los principales resultados en ambos casos de estudio.

6.1 Ex estación de trenes de Pelícano

Para la población de Pelícano la ex estación de tren, por muchas razones, es su símbolo identitario más importante; no sólo por su ubicación, ya que representa un hito físico para el acceso a Pelícano, sino porque la misma está estrechamente vinculada al origen de la localidad como asentamiento urbano, así como a su desarrollo a lo largo de la historia. Este poblado nace a raíz de la construcción de la ex estación, de allí el alto nivel de valoración e interés de la comunidad por conservar y restaurar la edificación, manteniendo los rasgos propios del sistema constructivo originario.

En este sentido, desde esta investigación se ha propuesto un plan de rehabilitación (figura 6) que impida la demolición de este inmueble de relevante valor patrimonial; evitar el habitar informal o la comercialización ilícita del terreno, y lo más importante, para la perspectiva de los estudios culturales, brindar un espacio con identidad arquitectónica y valor patrimonial e histórico, que pueda significar un motor para el desarrollo de la comunidad. (Leiva Argandoña, 2021).

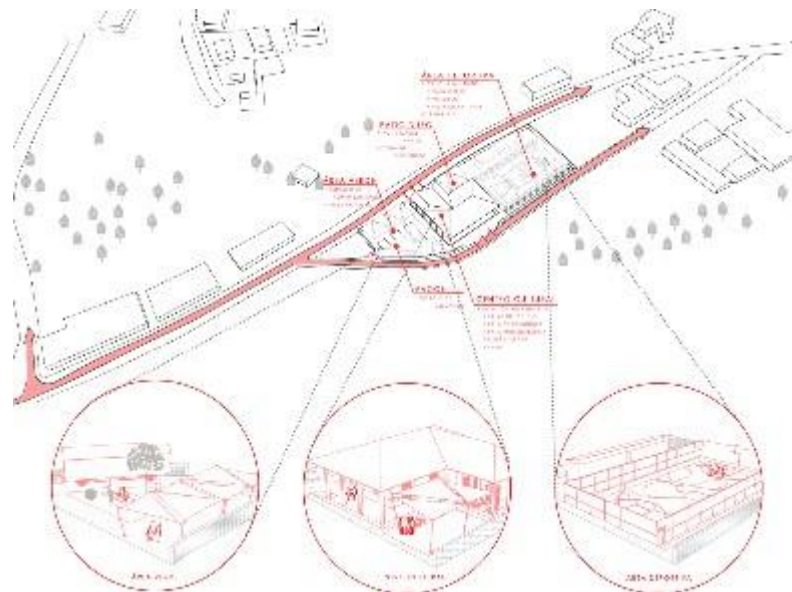


Figura 6_Etapas del Plan de Rehabilitación Ex Estación de Trenes de Pelicana y Plan Maestro de rehabilitación (Leiva, 2021)

6.2 Capilla Nuestra Sra. de Lourdes de Dos Pinos

El estudio realizado para la capilla consideró un análisis del estado de conservación de la edificación, que arrojó un daño moderado a nivel global de la edificación; y también de los planes o procesos de conservación más significativos llevados a cabo entre el año 2010 y 2022, bajo criterios de conservación sostenible. Para lograr este último objetivo, fue fundamental establecer un concepto de conservación sostenible junto con las variables o sinergias necesarias para ser aplicado en la realidad de Dos Pinos. Estas sinergias son: empoderamiento y trabajo autónomo; nivel de valoración y compromiso; nivel de sensibilización y formación; trabajo colaborativo con expertos, relación con actores del medio; desarrollo local y difusión.

De esta forma, se logró generar un instrumento de medición denominado MAPCS -Matriz de análisis para planes y procesos comunitarios de conservación sostenible en arquitectura vernácula-, el cual fue aplicado en la comunidad, y fue la base la generación de la propuesta final, que consistió en el diseño de un Plan de conservación sostenible para la Capilla nuestra Señora de Lourdes de Dos Pinos, el que consta de dos estrategias principales: establecer una propuesta de conservación simplificada, que propone determinadas acciones de conservación a ejecutar -consolidación estructural, restauración y reconstrucción-, posibles de realizar por la comunidad; y propone también, fortalecer los aspectos más débiles evaluados dentro de los procesos de conservación que se han llevado a cabo entre los años 2010 y 2022, a través de un programa de sensibilización y capacitación estratégica, lo que fue entregado a la comunidad a la espera de la adjudicación de recursos que permitan llevar a cabo las acciones (Valdés, 2022).

7. DISCUSIONES

Ante la existencia de un patrimonio vernáculo en tierra que se ha expresado por intermedio de tipologías diversas que incluyen técnicas y sistemas constructivos en tierra cruda, el deterioro y desvalorización de la arquitectura vernácula de tierra, afecta de manera significativa la identidad de los asentamientos rurales en general; y en particular en el Valle del Elqui, específicamente en las localidades de Pelicana y Dos Pinos. Estas edificaciones le otorgan identidad propia a cada localidad y a la provincia del Elqui en su conjunto, la capilla como parte del circuito de iglesias y capilla, y la ex estación, como parte del antiguo ramal La Serena-Rivadavia.

La ex estación de trenes de Pelícana es un símbolo identitario que forma parte de la cultura local, y se hace fundamental su uso, ya que tal como menciona Galimberti (2023), en “las últimas décadas, se reconoce el valor del patrimonio ferroviario como clave de identidad local, por lo cual, se realizan numerosas refuncionalizaciones en diversas ciudades del mundo”.

La posibilidad de trabajar a partir de procesos de rehabilitación y conservación en comunidad representa una oportunidad para la recuperación de las edificaciones vernáculas de tierra en zonas rurales, que normalmente no son reconocidas como edificaciones con atributos patrimoniales suficientes como para ser financiadas a través de iniciativas estatales. A pesar de esto, es interesante notar que, en el caso del patrimonio religioso católico, fue en su momento fue uno de los más postergados en cuanto a su protección, ha existido un aumento en las declaratorias otorgadas por el Consejo de Monumentos Nacionales, lo que se considera un requisito previo para optar a fondos para la restauración.” (Bahamondez et al., 2012)

8. CONCLUSIONES

Se hace urgente el llevar a cabo las acciones necesarias para la conservación de la arquitectura vernácula de tierra en el Valle del Elqui, pues, de lo contrario, se corre el riesgo de perder relevantes edificaciones de interés patrimonial.

En el caso de la ex estación de tren de Pelícana, el asunto del abandono y deterioro es preocupante, no sólo debido a la problemática que este tipo de espacios genera, en aspectos que abarcan desde la salubridad hasta la seguridad social, sino también por el riesgo cultural que implicaría su desaparición. Gran parte de la identidad territorial de Pelícana está asociada a este edificio, al punto en que constituye un ícono de referencia histórica y simbólica de la comunidad.

Por otro lado, la capilla de Dos Pinos es una edificación clave en el proceso de conformación territorial desde los inicios de la comunidad de Dos Pinos. Es una construcción, que no sólo configura y ordena espacialmente la localidad, otorgándole un centro identificable, sino que además es un espacio cargado de simbolismo, que otorga cohesión social, cultural e identidad al asentamiento y a sus habitantes.

En ambos casos, se cuenta con el apoyo de comunidades que valoran sus edificaciones y que han comprometido participación ante posibles intervenciones, lo que les otorga pertinencia a las propuestas.

Para la ex estación de trenes de Pelícana, se ha propuesto un plan de rehabilitación que contempla la puesta en marcha de acciones de conservación, rehabilitación, reconfiguración y acondicionamiento físico, recuperando un espacio que podría resultar fundamental para el desarrollo social y cultural de la comunidad.

En el caso de la capilla de Dos Pinos, se plantea una propuesta que contempla acciones de consolidación estructural, reconstrucción y restauración, acompañado de un proceso de capacitación y sensibilización junto a la comunidad, de tal modo, que se posibilite procesos de conservación adecuados en el tiempo.

Se espera finalmente, que estos dos estudios, profundizados en las tesis que fueron entregadas a representantes de ambas comunidades, puedan representar no sólo un aporte a las comunidades a la hora de determinar las acciones a seguir para la generación de estrategias de conservación y rehabilitación de sus edificaciones, sino también, una contribución para la puesta en valor de la arquitectura vernácula de tierra en el Valle del Elqui.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araya, R., La Paz, C., Canihuante, G., Portilla, P., Toro A., Muñoz, C. (2020). Memoria y olvido: al rescate del patrimonio a través del lente. La Serena: Gore Coquimbo Recuperado de: https://www.museohistoricolaserena.gob.cl/sites/www.museohistoricolaserena.gob.cl/files/images/articulos-95296_archivo_01.pdf

- Bahamondez, M.; Muñoz, E.; Morales, M. (2012). Patrimonio religioso en Chile. Su valoración: un proceso de desarrollo. *Conserva*, 17, 13-24. Recuperado de: www.cncr.gob.cl/sites/www.cncr.gob.cl/files/2023-01/3.%20Patrimonio%20religioso%20en%20Chile.pdf
- BCN – Biblioteca Nacional de Chile (2023). Los terremotos en Chile (1570-2010). Memoria Chilena. Recuperado el 08 de enero de 2024 de: <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-3576.html>
- MINVU - Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (14 de diciembre de 2023). Decreto 458. DFL458. Aprueba nueva ley general de urbanismo y construcciones. Biblioteca del congreso nacional de Chile BCN. Recuperado el 08 de enero de 2024 de: DFL 458: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=13560>
- Cisternas, A. (2011). El país más sísmico del mundo. *Revista Anales*. 7 (1). 19-34. Recuperado de: <file:///C:/Users/carol/Downloads/publicadoranuc,+Journal+manager,+Armando+Cisternas.pdf>
- Galimberti, C. (Abril 2023). Patrimonio ferroviario: reinterpretar las permanencias de los hechos territoriales. *Revista Planeo Digital*. 55. Recuperado el 08 de enero de 2024 de: <https://revistaplano.cl/2023/05/02/patrimonio-ferroviario-galimberti/>
- ICOMOS (1999). Carta del patrimonio vernáculo construido. International Council of Monuments and Sites. Recuperado de: https://www.icomos.org/images/DOCUMENTS/Charters/vernacular_sp.pdf
- Jorquera, N. (2012). El patrimonio vernáculo, fuente de saberes tecnológicos y de sostenibilidad. En CORDERO, E. (editor). *Taller [Sur] 2012. Patrimonio Cultural Sostenible*. Valdivia: Universidad Austral de Chile, 175-185. Recuperado de: https://www.academia.edu/7425067/EL_PATRIMONIO_VERNACULAR_FUENTE_DE_SABERES_TECNOL%C3%93GICOS_Y_DE_SOSTENIBILIDAD
- Jorquera, N. (2017). El rol de lo vernáculo y el conocimiento local en la conformación de un hábitat residencial sustentable. ¿Hacia dónde va la vivienda en Chile?. *Nuevos desafíos en el hábitat residencial*. INVI, 214-216. Recuperado de: https://www.academia.edu/37093332/El_rol_de_lo_vern%C3%A1culo_y_el_conocimiento_local_en_la_conformaci%C3%B3n_de_un_h%C3%A1bitat_residencial_sustentable
- Jorquera Silva, N. (2020). *Hacia una historia de la arquitectura y construcción con tierra en Chile, un país sísmico*. Editorial Restauro. Recuperado de: <https://editorialrestauro.com.mx/jorquera-silva-2020/>
- Karmelic Visintainer, L. (2016). *Terremoto Chile 2010. Reconstrucción/restauración patrimonial: Proceso de validación de la tierra como material vigente. Balance de las intervenciones en la VI región*. Tesis de doctorado. Recuperado de: <https://idus.us.es/handle/11441/39292>
- Lacoste, P., Premat, E., Bulo, V. (2014). Tierra cruda y formas de habitar el reino de Chile. *Universum (Talca)*, 29(1), 85-106. Recuperado de: <https://doi.org/10.4067/S0718-23762014000100005>
- Leiva-Argandoña, C. (2021). *Plan de rehabilitación arquitectónica para edificación en tierra cruda, basado en las necesidades de espacios comunales de una localidad. Caso de estudio ex estación de tren Pelicana*. Valle del Elqui, Chile. Tesis de maestría. Universidad de Santiago de Chile.
- Morilla, E., Fermin, C. (13 de diciembre de 2015). *La apropiación del patrimonio vernáculo*. *Arquitectura vernacula dominicana*. Recuperado de: <https://arquitecturavernaculadominicana.wordpress.com/2015/12/13/la-apropiacion-del-patrimonio-vernaculo/>
- Muñoz, C. (2012). Terremoto en Peralillo, del desastre a la oportunidad: Patrimonio y Academia, su preservación y proyección a través del Aprendizaje más Servicio (A+S). *Revista América Patrimonio*, 2, 12-27. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/338456660_TERREMOTO_EN_PERALILLO_DEL_DESASTRE_A_LA_OPORTUNIDAD_Patrimonio_y_Academia_su_preservacion_y_proyeccion_a_traves_del_Aprendizaje_mas_Servicio_AS
- Muñoz, C., Valdés, C., Alberti, L., Leiva, C., Jorquera, N. (2022). Identificación y valorización del patrimonio arquitectónico vernáculo de tierra en el Valle del Elqui, Chile. *Revista geográfica venezolana*, 2 (64). [Artículo aceptado para publicación].
- Saavedra, M. (2015). *Construcción de casas en Curepto tras el 27-f solo incluyó fachadas*. *Plataforma Urbana*. Recuperado el 08 de enero de 2024 en: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2015/03/19/construccion-de-casas-en-curepto-tras-el-27-f-solo-incluyo-fachadas/>
- SIGPA - Sistema de información para la gestión del patrimonio cultural inmaterial. (s.f.). *Bailes Chinos*. SIGPA. Recuperado el 08 de enero de 2024: <https://www.sigpa.cl/ficha-elemento/bailes-chinos>
- Tillería González, J. (2010). *La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura*

vernácula. AUS, 8, 12-15. Recuperado de: <https://doi.org/10.4206/aus.2010.n8-04>

Valdés, C. (2022). Plan de conservación sostenible para la Capilla Nuestra Señora de Lourdes de Dos Pino. Tesis de maestría. Universidad de Santiago de Chile.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo e Innovación, y a la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile, por el financiamiento de la investigación a través del fondo Dicyt-Capital Semilla 2020, código del proyecto N° 092090MP_ARQ. Agradecimientos especiales a la Mg. Arquitecta Catalina Leiva, por su aporte a la valorización de la arquitectura vernácula de tierra en el Valle del Elqui en el desarrollo de tu tesis de maestría, contribuyendo así, al desarrollo y profundización de la presente investigación, y al ayudante de investigación, en proceso de titulación de la carrera de Arquitectura en la Universidad de Santiago de Chile, Luis David Poo San Martín.

AUTORES

Carolina Valdés Rojas: Arquitecta de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2012. Máster Integrado en Diseño Arquitectónico de la Universidad de Santiago de Chile (USACH), 2022. Diplomado en Proyecto Contemporáneo con Piedra, POLIMI, Italia, 2007. Diplomado en docencia universitaria, 2024, en curso. Profesora pregrado USACH, 2018; y coordinadora del área de Educación Continua de la Facultad de Arquitectura y Ambiente Construido USACH, 2023. Experiencia en diseño de proyectos de vivienda, restauración, investigación, docencia, gestión de proyectos académicos y culturales relacionados con la materia tierra desde el año 2009. Miembro de la asociación PROTIERRA Chile y colaboradora de la RED ARCOT desde la USACH.

Liuba Alberti Zurita: Investigadora. Miembro del Consejo consultivo de Ciea-sypal. Ex profesora de la Facultad de Arte, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida- Venezuela. Doctora en Ciencias de la Educación. Magíster en Historia, Teoría y Crítica de la Arquitectura. Licenciada en Historia del arte. Especialista en metodología desde la comprensión holística de la Ciencia, Ciea-Sypal. Con experiencia docente y de investigación en el área de arte y arquitectura latinoamericana con énfasis en arte colonial, arquitectura moderna, calidad de la investigación y patrimonio arquitectónico. Actualmente trabaja como asesora para grupos de investigación.

Carlos Muñoz Parra: Arquitecto de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1979; Doctor en Arquitectura ETSAM, España, 1986; Diplomado en Estudios Cooperativos ETSAM, España, 1985; Certificado, Tax Appraisal, Lincoln Institute, Instituto de Reforma Agraria de Taiwán, 1993. ROC en Taiwán; Diplomado en Docencia Universitaria USACH, 2013; Diplomado en Gestión para la Vinculación con el medio USACH, 2015; ha participado en diversos seminarios y cursos relativos a Gestión, Certificaciones de Calidad, Formulación de Proyectos Sociales, Evaluación de Proyectos Públicos, Inglés como Segunda Lengua, Responsabilidad Social Universitaria; Aprendizaje y Servicio así como temas del hábitat, construcción con tierra y planificación territorial en diferentes países.

María Victoria Correa Baeriswyl: Arquitecta de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 2006. Es Doctora en Conservación de Bienes Arquitectónicos del Politécnico di Milano, Italia, 2013. Es investigadora y académica en el área de patrimonio arquitectónico en la Universidad de Santiago de Chile desde 2014.