

Arquitectura con uso de la tierra y reconstrucción en la región de O'Higgins en Chile

Ricardo Tapia Z., Magdalena Soto S.

Resumen

El terremoto de 2010 en Chile, entre otros, afectó gravemente el patrimonio arquitectónico construido en tierra, en particular el de la VI Región. En esta zona se ubicó la primera población rural después de fundado el país, así lo verifican los antecedentes históricos, y conserva los referentes de la cultura del Valle de Colchagua. Esta es un área rica y fértil para el desarrollo agrícola, vitivinícola y agroexportador, y cuyo carácter ha contribuido a la promoción de sus productos.

Mediante la observación de campo, directa y especializada, en el territorio afectado; se describen los principales daños producidos y se definen un conjunto de desafíos para mejorar el tratamiento, desde las políticas públicas, para asumir su reconstrucción.

Palabras clave

terremoto, reconstrucción, patrimonio, arquitectura en tierra

Abstract

The 2010 earthquake in Chile, among others, critically affected the architectural heritage built with mud, particularly in VI Region. In this area stood the first rural population after the country was founded, so confirms the historical evidence, and it also preserves cultural references of the Colchagua Valley. This is a rich and fertile area for agricultural development, wine and agricultural exportation, and whose character has contributed to the promotion of its products.

Through direct and specialized field observation in the affected territory, the main damages are described and a set of challenges in order to improve the management to undertake its reconstruction, from public policy point of view, are defined.

Keywords

earthquake, reconstruction, heritage, earth architecture

Introducción

El terremoto de 2010, afectó la zona centro de Chile, históricamente la principal, ya que concentra más del 70% de la población total del país¹. Sin embargo, uno de los sectores más gravemente dañados se encuentra entre la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins y la Península de Arauco, VIII Región del Biobío, donde vive un 23% de la población chilena, de las cuales, prácticamente la mitad quedó damnificada (CEPAL, 2010). Este territorio, tanto para quienes allí residen como para el resto del país, guarda lo que el antropólogo chileno José Bengoa llama la 'sociabilidad imaginada'. Para ese autor, la cuna de la nacionalidad chilena se encuentra en el Valle Central puesto que allí se fue construyendo la sociedad, primero colonial y luego nacional.

La región contiene en su interior el Valle de Colchagua, uno de los primeros en Chile, en cuanto a producción de vinos para consumo nacional y exportación. En torno a este carácter de distinción es que se ha elaborado en las últimas décadas una promoción del valle, impulsado por el sector público y privado, asociado a la producción de buen vino, productos agrícolas, paisaje y vida rural.

Según la estimación de daños del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU, 2010), se desprende que a nivel nacional más del 60% (32,0% urbano y 30,1% rural) de las viviendas destruidas y un 44% (25,8% urbano y 18,2% rural) de las con daños mayores, correspondieron a construcciones de adobe.

Dado que en su mayoría, la arquitectura habitacional rural, con valor patrimonial, del Valle de Colchagua corresponde a construcciones con uso de tierra², se puede concluir que esta resultó gravemente afectada por el mencionado sismo.

El pasado terremoto mostró la desprotección de este patrimonio del valle colchagüino. Producto de esta ausencia de protección, de la falta de recursos destinados a este propósito, la débil educación patrimonial y el desconocimiento de su valor, es que estos conjuntos arquitectónicos se encontraban en precarias condiciones de mantención al momento del terremoto. Ello implicó, en muchos casos, su colapso o que sufrieran serios daños

estructurales por acción directa del sismo, y en otros también, su posterior demolición por parte del respectivo municipio o de sus propietarios.

El modelo económico y de desarrollo en boga no considera valioso al patrimonio vernáculo construido (uno que emana, generalmente, de las clases bajas y medias de la sociedad), a menos que este constituya una oportunidad de negocio, como ocurre, por ejemplo, con el turismo de interés cultural, asociado en este caso al negocio de producción del vino.

Este contexto pone en riesgo la capacidad del país para resguardar un patrimonio que es expresión de la diversidad cultural del mundo que en su condición de portador de identidad, valores y sentido, no debe ser considerado mercancía o bien de consumo (UNESCO, 2001).

Así, la sostenibilidad de este patrimonio cobra relevancia, puesto que “las fuerzas del mercado por sí solas no pueden garantizar la preservación y promoción de la diversidad cultural, clave de un desarrollo humano sostenible” (UNESCO, 2001; s/n). Pareciera necesario que se promueva, por un lado, la salvaguardia y rescate de lo propio, tomando en cuenta que Chile es un país altamente sísmico, y cuyo patrimonio vernáculo inmueble consiste principalmente, en el Valle Central, de construcciones con uso de tierra. Material muy frágil a esos eventos en caso de no contar con el debido refuerzo, tomando también, las consideraciones que permitan dar sostenibilidad en el tiempo a este tipo de patrimonio. Sobre todo en el contexto actual de inestabilidad económica mundial, donde probablemente el turismo se verá afectado y posiblemente se produzca una disminución en el interés por conocer y poner en valor este tipo de patrimonio.

A su vez, es necesario consignar que los dos últimos terremotos que afectaron parte de la Zona Central de Chile, fueron los años 1971 y 1985³, pero que ninguno de los dos dañó tan masiva y drásticamente el patrimonio vernáculo construido en cuestión (MORELLATO, 2011). En este contexto, antes del terremoto del 2010, el interés por la eventual desaparición o preservación arquitectónica de la arquitectura de interés patrimonial de la zona centro de Chile, no fue un tema que concitó mayor atención ni menos la intención de destinar recursos para su puesta en valor y perdurabilidad.

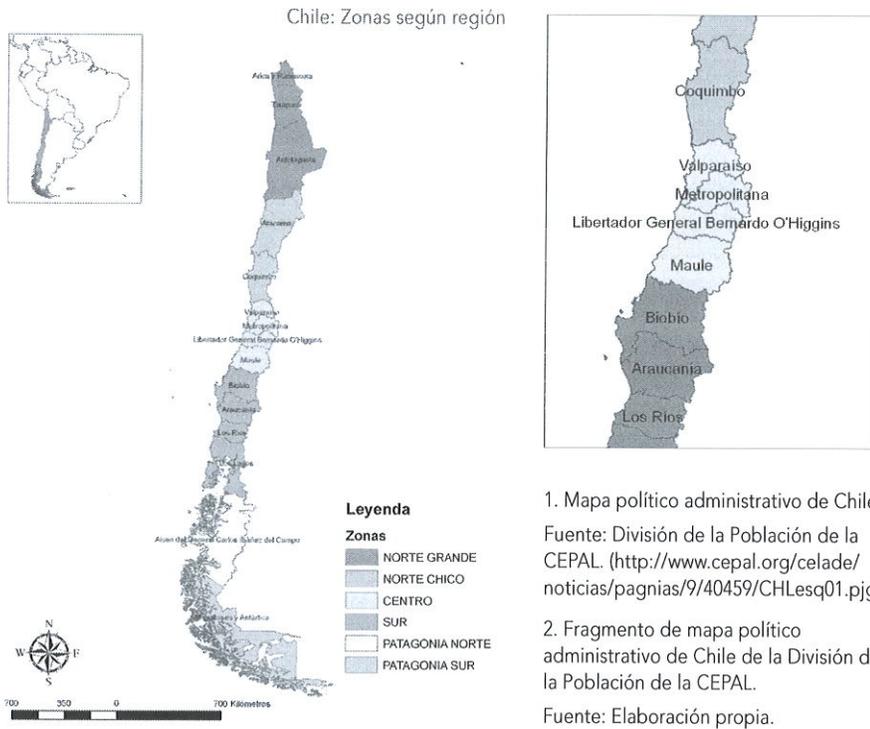
La región, ubicada a una hora de traslado desde Santiago, también es rica en producción minera de cobre pues en ella se ubica la Mina El Teniente, una de las mayores productoras de este mineral en Chile. La VI Región es la segunda en Chile en producción de vinos, después de la VII Región. Según datos de la producción de vinos 2012, en ella se produjeron 385.301.876 litros equivalente a un tercio de la producción país total para ese año (INE, 2012).

En torno a una variedad de atractivos paisajísticos y turísticos en los que se puede mencionar el ex campamento mineral Sewell, declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad, zonas de baños termales, un casino de juegos, la cualidad paisajística del valle y un litoral de calidad para la práctica de deportes náuticos, se ha fomentado crecientemente un turismo patrimonial que le ha ido conformando una identidad reconocida a nivel nacional e internacional.

El Valle Central de Chile corresponde al sector de depresión intermedia, como se llama al territorio comprendido entre la Cordillera de la Costa y la Cordillera de Los Andes, que se encuentra entre la Región de Valparaíso y la del Biobío. Específicamente, el 73,6% del total de la población chilena, habita en ese territorio (V Región, un 10,40%; VI Región, un 5,26%; VII Región, un 5,81%; VIII Región, un 11,86% y Región Metropolitana, RM, un 40,33%). (INE, 2012)

El poblamiento del Valle Central de Chile

Este valle se convirtió tempranamente en productor vitivinícola y estableció un fuerte intercambio comercial con el resto del reino. Hoy en día, es reconocido y puesto en valor como territorio elaborador y productor de vinos de excelente calidad como consecuencia de su historia productiva en el rubro, la calidad de su tierra y clima que favorecen esta actividad. A ello se suma una fuerte tradición cultural que le define como parte de la "zona huasa" chilena y componente del turismo rural chileno.

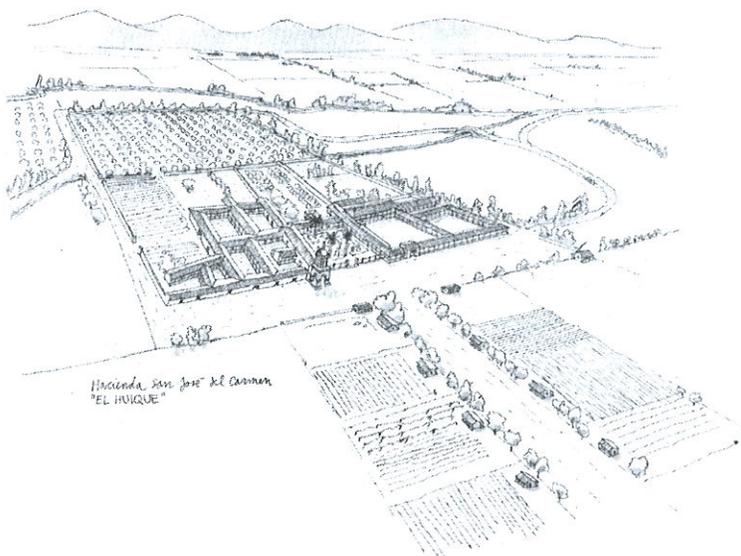


A la llegada de los españoles en el siglo XVI, gran parte de lo que hoy se conoce como territorio chileno se encontraba habitado por diversas tribus indígenas disgregadas en el amplio territorio. Tal llegada y la creación de aproximadamente 17 ciudades durante el siglo XVI, vertebró el país (GUARDA, 1978). Sin embargo, ese siglo termina con el alzamiento de los naturales del sur, que determinó el despoblamiento de 7 ciudades al sur del río

Breve historia del Valle Central⁴

3. Dibujo 'vuelo de pájaro'
de la hacienda San José del
Carmen, El Huique.

Fuente: Ilustración de Ray
Gravel en Romolo Trebbi
del Trevigniano, Desarrollo y
Tipología de los Conjuntos
Rurales en la Zona Central de
Chile siglos XVI-XIX (1980)



Biobío. Este acontecimiento produjo un masivo éxodo desde esta zona, la con mayores riquezas y más poblada del país, hacia el Valle Central, sector éste, de los más despoblados y económicamente débiles, que permaneciera durante el siglo fuera de la irradiación de las ciudades importantes, entre las cuales se encontraban Santiago y Chillán (GUARDA, 1988).

En este contexto, se comienza a hacer mercedes de tierra allí donde hasta entonces las haciendas eran escasas (Guarda, 1988). Los nuevos pobladores surtieron de agua el territorio para su uso agrícola y llevaron a cabo la construcción de viviendas y edificios religiosos. Con esto comenzó la explotación agraria de estas fértiles tierras y el paulatino agrupamiento de caseríos, villorrios y núcleos rurales, primero las estancias y luego haciendas. Esta etapa se caracterizó por la ruralización de la sociedad, el progresivo declive de la población indígena encomendada⁵ y el aumento de la población mestiza libre.

La hacienda se transformó en unidad autosuficiente, agregando inicialmente terrenos planos cultivables divididos en potreros y luego terrenos de secano en los lomajes, cerros y planicies altas para pastizales (IRARRÁZABAL, 1978). Se asentaron en lugares con cercanía a recursos hídricos, proximidad de caminos, etc., y el núcleo de las casas principales (o casa patronal) se ubicó en un lugar estratégico dentro de ellas. Este núcleo correspondía a la casa del patrón y las dependencias asociadas a la actividad productiva y servicios comunes. Frente a ellas, en una explanada y a lo largo de un camino, se ubicaban las viviendas de los campesinos también conocidas como "casas de inquilinos". La hacienda estructuró una sociedad patriarcal y un modelo de autoridad, que penetró en todas las relaciones sociales y de poder (BENAVIDES, 1981). Se convirtieron en la base de la economía chilena, centrada inicialmente en el desarrollo de la ganadería (en las estancias) y luego en los cultivos agrícolas.

En particular, la zona del Valle de Colchagua se convirtió en productor vitivinícola y estableció un fuerte intercambio comercial con el resto del país. Si bien hoy existe además una importante producción cerealera, esta orientación se consolidó a través del cultivo de la vid y producción de vino, que se mantuvieron prácticamente inalteradas desde la colonia hasta mediados del siglo XIX. En esta época, producto de la modernización capitalista y la expansión de la economía chilena, se produjeron radicales transformaciones en la industria del vino. Se invirtió fuertemente en maquinarias, mejoras técnicas, cepas, transporte y bodegas subterráneas a partir de 1850 (MEMORIA CHILENA, 2012).

A inicios del siglo XX, la sociedad rural chilena mantenía la estructura tradicional, basada en el predominio del gran latifundio, donde unos pocos eran dueños de gran parte de las tierras, con una jerarquía social rígida, autoritaria y paternalista. Los latifundios eran predios o haciendas que con el tiempo sus propietarios fueron dejando en manos de administradores, que tenían bajo su mando a cientos de inquilinos y peones agrícolas (MEMORIA CHILENA, 2012). En medio de movilizaciones sociales en la década del 1920, surgen las primeras demandas por una reforma agraria que terminará con el latifundio, además de la falta de oportunidades de educación, salud y progreso para el campesinado.

Debido a estas condiciones de vida, hubo emigración a las ciudades en busca de nuevas oportunidades y se comienza a experimentar una profunda crisis en la economía agraria, caracterizada por su incapacidad productiva. Nuevamente en la década del 60 la sociedad chilena vuelve a reclamar una reforma agraria. Se crean así la CORA (Corporación de Reforma Agraria), CONFSA (Consejo Superior de Fomento Agropecuario) y el INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario), con el objeto de supervisar el proceso de expropiaciones, garantizar el aprovechamiento eficaz de la tierra y dar asistencia técnica y crediticia a los campesinos, respectivamente (MEMORIA CHILENA, 2012). Posteriormente, durante el gobierno de Frei Montalva (1964-1970) se continuó buscando la modernización del mundo agrario mediante la redistribución de la tierra y la sindicalización campesina, promulgando leyes que permitieron entregar los latifundios y predios mal trabajados, a los campesinos asociados. Esta metodología fue luego aplicada de forma intensiva durante el gobierno de Salvador Allende (1970-1973).

La reforma agraria generó fuertes tensiones políticas y sociales, que terminaron sobrepasando la capacidad de conducción del gobierno (SALAZAR & PINTO, 2002). El proceso estuvo acompañado de una gran efervescencia campesina, expresada en la ocupación o tomas masivas de predios, huelgas y un clima de enfrentamiento en el mundo rural (MEMORIA CHILENA, 2012).

Esto se detuvo bruscamente al producirse el Golpe de Estado de 1973. Se inició entonces una contrarreforma, restituyéndose un 50% de las tierras expropiadas a sus antiguos dueños, quitando el derecho a tierra a algunos de los campesinos reformados, e iniciando la parcelación y entrega del restante 40%. Se separaron además, los derechos de propiedad de los de riego y

desaparecieron casi la totalidad de las organizaciones sindicales campesinas (BAERISWYL [et al], s/f).

En las dos décadas siguientes el modelo neoliberal irrumpió en el mundo rural, produciéndose el traspaso de la tierra a nuevos capitalistas, quienes modernizaron la producción agrícola y convirtieron en proletarios a los campesinos (MEMORIA CHILENA, 2012). Se propició medidas tendientes a favorecer el individualismo productivo de las tierras; la eliminación de los asentamientos y la reducción de los predios, por el temor a la organización de los campesinos (BAERISWYL [et al], s/f).

Los nuevos gobiernos, elegidos democráticamente a partir de 1990, otorgaron al modelo económico un mayor factor de apertura social. Con este objetivo nacieron iniciativas de apoyo estatal y se aumentó la cobertura de instrumentos o servicios del INDAP. Surgieron también numerosas iniciativas sociales para mitigar la pesada herencia de la pobreza y de la débil participación, que buscaron restablecer las confianzas con el Estado (BAERISWYL [et al], s/f).

En la actualidad, aun cuando la actividad productiva de las explotaciones campesinas es un importante componente de la economía nacional, y generadora de alrededor de 910.000 empleos, directos e indirectos; existen en el país más 250.000 familias que teniendo acceso a la tierra, carecen de competencias para enfrentar el fenómeno de la globalización y aperturas de las economías mundiales (BAERISWYL [et al], s/f).

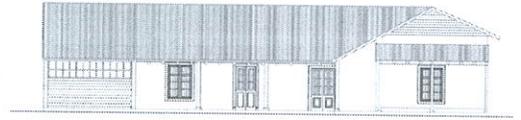
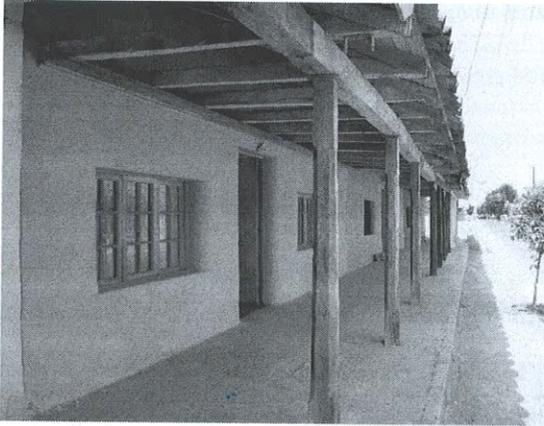
Caracterización de la arquitectura habitacional rural del valle de Colchagua de Chile

La arquitectura habitacional rural que aquí se presenta, corresponde a aquellas edificaciones que fueron levantando, para darse cobijo, los nuevos pobladores que escaparon de “la ruina de las siete ciudades”, españoles y criollos, llegados allí en el s. XVII. Ellos trajeron consigo, sus costumbres y conocimientos, formas y tipos constructivos; los que a su vez, fueron adaptando a las condicionantes de su nuevo lugar de residencia, de acuerdo a disponibilidad de recursos.

Así se fue dando forma, a lo que con el tiempo pasaría a constituirse como pueblos. Asentamientos de carácter más urbano dentro del paisaje eminentemente rural y a las haciendas, que como se mencionó antes, funcionaron como entes autosuficientes; verdaderas industrias de producción agrícola.

En los primeros, las viviendas se agruparon formando hileras que dan continuidad al espacio público de la calle, a veces mediado por corredores. Mientras que hacia adentro, vuelcan sus habitaciones sobre otros corredores que circundan un patio interior más íntimo, donde es posible encontrar un parrón y un huerto.

En las haciendas, se observa casas aisladas que se han ido construyendo por adiciones, que las familias realizan con el tiempo. Estas van dando forma a la edificación, ya sea la casa del patrón y sus dependencias (de dimensiones y alhajamiento mayor) o las casas de los inquilinos. Éstas, por lo general, se



ubicaron al costado de un camino que partía en la explanada frente a la casa patronal y continuaba hasta encontrarse con alguno de mayor magnitud.

En términos generales, la casa del obrero campesino es aislada, tiene una crujía central que crece a medida que llegan los hijos, con un corredor hacia el norte –que se usa más en invierno– y otro hacia el sur, que es más fresco en verano. En ocasiones estos han sido cerrados y convertidos en galerías, o pueden tener cuartos pequeños en los extremos, llamados “ranchos”, generalmente construidos en quincha⁶. La casa se prolonga hacia el exterior, por lo general al patio trasero, con parrones, árboles frutales y un huerto familiar. Y hacia el frente que da a la calle, con cuidados jardines.

Buena parte de estas características se deben a modestas imitaciones que los trabajadores, mestizos y españoles, hicieron de la casa patronal. De tal forma que construyeron sus casas con adobillos, madera, tejas y cal, techo de carrizo y suelo apisonado (inicialmente); pero en dimensiones mucho menores y sin los ornamentos que es posible ver en las del patrón. (Figura 5)

En ambos casos, la casa aislada y la otra en hilera, el parrón y el corredor son los lugares más intensamente utilizados, permitiendo el segundo, la vida (trabajar, circular, estar, etc.) al exterior, incluso cuando llueve. El parrón, recibía bajo su sombra en los días acalorados de verano actividades de carácter social, como almuerzos, recibo de visitas, etc. (BENAVIDES, 1981). Asimismo, el recinto cocina se vuelve el centro del hogar durante el invierno, puesto que el uso de las estufas a leña (utilizadas para cocinar incluso en la actualidad) calefacciona esta habitación.

En resumen, tanto en los pueblos como en las haciendas, las tecnologías y materiales constructivos usados, en este territorio, son los mismos. Las casas fueron primero de quincha, y luego se comenzó a construir con adobe, que pasó a ser el material más generalizado en la zona. Mientras que la quincha se usó para construcciones provisionarias, ligeras o de menor relevancia. La piedra y el ladrillo se usaron en las construcciones de mejor calidad y en los elementos sometidos a mucho roce y/o humedad (como los cimientos y sobre cimientos).

4. Foto actual (Diciembre 2011) de conjunto de viviendas con corredor en Nancagua.

Fuente: Archivo de Magdalena Soto

5. Dibujo de fachada frontal (actual) a la calle de vivienda de antiguos inquilinos de la hacienda de San José del Carmen, El Huique.

Fuente: Elaboración propia

Las construcciones con adobillos se basan en la repetición de un elemento estructural en forma de "T" (vista en planta), que es reforzado por escalerillas y diagonales de madera para resistir el esfuerzo estructural (lateral) de los sismos en los 2 sentidos. De esta forma se conformó, generalmente, una habitación de planta cuadrada o rectangular que servía de espacio primario, a partir del cual se comenzaba a construir la casa. Los muros de adobe se revocan con barro y paja, y son estucados luego con cal. Igual tratamiento reciben los de quincha, obteniéndose así una terminación uniforme.

Los corredores, que no son más que una proyección de la cubierta, sirven como circulación y como espacio intermedio donde estar, a este sistema. También protegen de la humedad a los muros, lo que al mismo tiempo impide que llegue el sol directo a las habitaciones.

De la combinación de estas dos estructuras, volúmenes de adobe y corredores de madera, surge un crecimiento lineal y una adaptación a todas las funciones del hogar (IRARRÁZVAL, 1978).

Se trata de un proceso de diseño que corresponde a un modelo al que cada propietario introduce ajustes y variaciones, dependiendo de las necesidades y aspiraciones, suyas y de su familia. Esto sucede en sociedades donde la tradición es muy importante (tradition bound en palabras de Rapoport) y donde las pocas modificaciones que se dan, ocurren en el marco de una herencia y orden comunes y su jerarquía de valores es observable en sus tipos de construcciones (RAPOPORT, 1969).

Daños producidos por el terremoto en la arquitectura habitacional rural del valle de Colchagua de Chile

El terremoto afectó principalmente a las construcciones ejecutadas con adobe como material de muros. Esto, tanto para viviendas aisladas, de fachada continua como para aquellas relativamente contiguas, que formaban parte de pequeñas localidades (menos de 301 unidades), poblados cuya principal base productiva son las actividades agrícolas. El tipo de daños fue común no solo en la VI Región sino que también en la VII Región.

Daños en la arquitectura habitacional rural de la VI Región

Región	Categoría	N° de entidades	Población	%	Viviendas	%
O'Higgins	Ciudad	21	468.309	60,0	137.185	58,9
	Pueblo	39	80.275	10,3	23.360	10,9
	Aldea	200	52.246	6,7	17.144	7,4
	Caserío	668	29.429	3,8	11.614	5,0
	Entidad Rural	1.878	150.368	19,3	41.627	17,9
Total		2.806	780.627	100,0	232.930	100,0

Tabla 01. Población expuesta al sismo y afectada en la VI Región.

Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2010. www.minvu.cl

El cuadro demuestra que después de la categoría ciudad⁷, (58,9%) la categoría "Entidad rural", (19,3%) fue la segunda más dañada en la región en cuanto a su población, y un 17,9% en cuanto a cantidad de viviendas. Habiendo 1.878 entidades⁸ con 150.368 personas afectadas.

El terremoto afectó en la VI Región al 74,6% del total de sus viviendas y al 89,4% de su población, es decir, un impacto muy notable en toda su comunidad. De ella, la más perjudicada fue su población rural y su arquitectura.

A nivel nacional la VI Región de O'Higgins fue la segunda más dañada en construcciones de adobe, con un 54%, equivalente a 25.847 viviendas urbanas y rurales.

Sin embargo, como muestra la Figura 6, el daño en agrupaciones de viviendas fue más visible, descuidándose el patrimonio rural habitacional disperso.

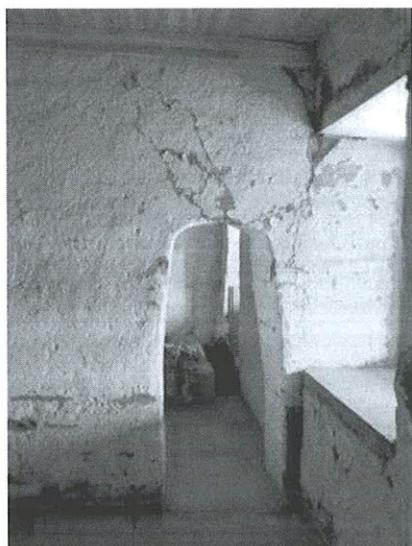
Si bien para valorar un área de interés patrimonial se consideraron parámetros físicos tales como características arquitectónicas y urbanísticas, también se tomaron en cuenta factores sociales tales como lo indican los Criterios para la Identificación de Zonas e Inmuebles Patrimoniales, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2010):

Valorización testimonial que le otorga la comunidad, por ser un aporte al espacio público; Edificación que ha estado presente en la comunidad por años, se identifican con ella, han ocurrido eventos de interés local; Lugar o construcción que representa un hito histórico para sus residentes, o que algún inmueble representa algo inmaterial o intangible. Es una obra arquitectónica que la comunidad la señala como patrimonio; Reconocido por la comunidad como un valor patrimonial local importante; Compuesto por lugares, zonas o edificios en los que han ocurrido hechos de relevancia social, científica, artística o cultural para la sociedad.

De acuerdo al catastro realizado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, del total de viviendas dañadas por el sismo, las de adobe corresponden a la primera mayoría con 27% (respecto de otros materiales de construcción como madera (26%), albañilería confinada (17%) y armada (16%), hormigón (5%), otros (8%) y prefabricados (1%)). De ellas, el 91% se encuentran en la VI, VII y VIII regiones. Su valor patrimonial dice relación con la imagen, el tejido que el conjunto de estas edificaciones (aisladas y agrupadas) construyen. Es decir, con el paisaje (rural o urbano) que estos referentes identitarios conforman, ya que, tanto en los pueblos como en el ámbito rural, son principalmente las viviendas las que lo configuran.

La vulnerabilidad y falta de protección del patrimonio cultural inmueble del Valle Central quedaron en evidencia con los daños provocados por el terremoto y con las dificultades observadas en su reconstrucción. Esta fragilidad se debe tanto a la falta de incentivos y/o apoyos económicos para su cuidado, de criterios de intervención en él, como también, a la escasa mantención y conocimiento del sistema constructivo por parte de sus propietarios, y a la necesidad de su puesta en valor.

Daños típicos en construcciones habitacionales con uso de tierra cruda



6. Datos y propuestas de reconstrucción para la VI Región de O'Higgins.

Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2010. www.minvu.cl

7. Foto interior de vivienda rural en el Huique, Palmilla, VI Región de Chile, mostrando intervenciones de propietarios en la construcción de adobe.

Fuente: Archivo Magdalena Soto

En este sentido, los daños más típicamente observados en las construcciones hechas de adobillos corresponden, a la falta de mantención y al desconocimiento del sistema constructivo.

En el primer caso, esto muchas veces se debe a las dificultades de sus propietarios para efectuar las reparaciones ellos mismos, por su avanzada edad y/o por no contar con los recursos (materiales o redes de asistencia, como familiares o entidades públicas). En construcciones con uso de tierra la mantención es fundamental, por cuanto es imperioso proteger los muros de la humedad, ya sea que esta provenga de la base o de lluvias.

El desconocimiento del sistema constructivo, a su vez, ha influido en el debilitamiento de la estructura de estas viviendas cuando sus dueños introducen cambios en ellas. Muchas veces con la finalidad de ampliarla, o bien, para adaptarla a nuevos usos referidos a cambios de costumbres. La ignorancia respecto de las restricciones del sistema de construcción en adobe, lleva muchas veces a eliminar muros de arriostramiento, a perforar muros más allá de lo aceptable, o bien, a imitar formas constructivas derivadas del uso de otros sistemas. Por otro lado, se ha promovido el aliviado del complejo de techumbre (cerchas de madera y tejas de arcilla cocida, rellenos de barro), que efectivamente ayuda a minimizar los daños a la estructura ante la ocurrencia de un sismo. Con esto se desplaza el centro de gravedad, acercándolo al suelo, y por tanto, disminuyendo los esfuerzos por torque. Aquello no siempre se hace acompañado de la necesaria rigidización horizontal (a la altura del encuentro de muros y techumbre), anteriormente provista por dicho peso, lo que también redundaría en la vulnerabilidad de la estructura.

Finalmente, cabe mencionar que junto con la importancia paisajística de este tipo de edificaciones, su preservación y fomento también es relevante por cuanto se trata de construcciones de relativo bajo costo y buen comportamiento climático, en una zona del país que sufre de bajas temperaturas durante el invierno y altas, en verano. En buenas condiciones de mantención, y habiendo sido construidas, reparadas y/o reforzadas con conocimiento del material y su sistema constructivo, han sido capaces de soportar múltiples terremotos en otras realidades. Prueba de ello son las experiencias peruanas con adobe reforzado por geomallas o mallas metálicas galvanizadas (estucadas con alto porcentaje de cal), o bien, con estructuras portantes de madera, rellenas de barro.

El terremoto demostró una vez más la necesidad de que el país deje de ser reactivo frente a la gestión de riesgos por amenazas naturales, y también, antrópicas. En el sentido que las vulnerabilidades preexistentes son, en parte, debido a la falta de prevención. Si bien tal etapa se ha fortalecido desde el terremoto de 1928 que afectó a la ciudad de Talca (8.3° Richter), mediante el reforzamiento de medidas estructurales tales como la mejora de las condiciones antisísmicas de las construcciones, aún queda mucho por avanzar.

Desde que se puso en práctica una mayor rigurosidad en la aplicación de normas antisísmicas para la construcción en Chile –1928– las edificaciones que se fueron derrumbando a lo largo del tiempo, como consecuencia de los sismos, fueron aquellas construidas en adobe como material estructural. Sin embargo, es recién en el 2010 y por el impacto del terremoto, cuando el país empieza a tomar conciencia de que, del escaso patrimonio representativo del pasado rural de la sociedad chilena, construido en este material, queda muy poco en pie y es necesaria su recuperación y salvaguarda. Sin embargo, dado que todavía se es reactivo en la gestión del riesgo, solo se ha actuado del mismo modo e improvisadamente ante el daño a este patrimonio inmueble. Daño que fue más allá de la vivienda, puesto que se destruyeron poblados de diferentes escalas que representaban un patrimonio urbano más amplio. Lo sucedido en el Valle de Colchagua es una expresión de ello.

Las acciones emprendidas al presente dan cuenta de la respuesta que sobre la marcha, se ha estado ejecutando. Respecto a las "Zonas Típicas"⁹, por ejemplo, un diario chileno titulaba en el año 2010: "Reconstrucción: Fidelidad al pasado o reinterpretación moderna. No hay acuerdo entre los arquitectos ni entre las autoridades de los pueblos dañados por el sismo". Por otra parte, connotados arquitectos diseñadores chilenos, opinaban al respecto: "recuperar la imagen urbana pero con materiales antisísmicos"; "el adobe debiera estar clasificado en categorías"; "conservar solo formas puede resultar una falsa arquitectura chilena"; "es la cultura viva la que hay que cuidar, más que el adobe caído". "Las casas de subsidio que está entregando el gobierno no tienen nada que ver con la tradición", opinaba un Alcalde. "Es imprescindible rescatar fielmente el patrimonio", opinaba la Di-

Desafíos de la reconstrucción de la arquitectura habitacional rural con valor patrimonial, construida con uso de tierra en el valle de Colchagua



8. Imagen propuesta de recuperación del pueblo de Curepto, VII Región de Chile.

Fuente: Diario El Mercurio, 2010

rectora de Obras del pueblo de Curepto. “Debe haber subsidios especiales para reparación de viviendas de adobe y techos de teja”, opinaba el Alcalde del pueblo de Putaendo, cuyo casco histórico fue declarado Zona Típica el 2002 (DIARIO EL MERCURIO, 2010).

Los testimonios del sistema disciplinar de la arquitectura y de las autoridades de los asentamientos humanos que contaban con valor histórico patrimonial afectados, son evidencias del estado del arte en la materia.

En cuanto a políticas públicas, los hechos, representados por las dificultades para dar una adecuada respuesta a los daños producidos en este tipo de patrimonio, son evidencias de una distancia entre demanda y oferta. Visto que el modelo de provisión habitacional chileno se basa totalmente en el accionar de los agentes privados –el Estado solo cumple un rol de aportador de subsidios– el mercado constructor desecha trabajar con este tipo de demanda puesto que no le es rentable y los recursos públicos no son suficientes para que les concite una oportunidad de negocios o visibilidad de imagen corporativa desde un enfoque de Responsabilidad Social Empresarial. A su vez, los gobiernos locales tampoco pueden intervenir, dado sus precarios recursos técnicos y financieros. (Figura 8)

Algunos desafíos que surgen entonces, son alusivos a la incorporación de una política de protección y preservación de la arquitectura con valor patrimonial, ejecutada en tecnologías tradicionales con uso de barro y paja. No solo unidades singulares, sino también su conformación en conjuntos armónicos, representativos de la historia e identidad del Valle Central chileno. Tal valor, para que tenga sostenibilidad, conlleva definir con los propios habitantes, los fundamentos de su importancia e indicadores a considerar en su preservación, entendiendo al habitante representado no solo como el propietario, sino también, la comunidad y sus poderes públicos.

En segundo lugar, extender estos criterios de protección a toda arquitectura de valor patrimonial en Chile, que pudiera ser afectada por eventos extremos, en particular a aquellos provenientes de amenazas naturales.

En tercer lugar, incorporar a través de acciones de difusión educativa, programáticas y normativas, la puesta en valor del patrimonio analizado, tal que las nuevas generaciones lo hagan parte de la identidad histórica.

En cuarto lugar, como políticas públicas, articular los aportes de privados – que se demostraron notables– con los públicos en un solo fondo, en bús-

queda del bien común y de ese modo e intención, distribuirlos con criterio de equidad y no con criterios de beneficio desde el interés del privado que hace las erogaciones y que no tiene un sentido país en su aporte porque no es su rol. Muchas veces tal aporte oculta intenciones tras la lógica de reproducción del capital.

En cuanto a desafíos más operativos, establecer protocolos generales de actuación en las fases de gestión del riesgo. Para la etapa de prevención y mitigación, revisar y crear alternativas técnicas de tipo antisísmico para la protección de este tipo de patrimonio. Definir criterios económicos previos de valoración de potenciales gastos que implicaría la recuperación parcial y total del patrimonio. Cuánto el país estaría dispuesto a gastar en la preservación y recuperación de este patrimonio. Para la etapa de la emergencia, acordar metodologías preestablecidas para censar a los damnificados, evaluar el daño y tipo del mismo. Definir tratamientos diferenciados para la peculiaridad y heterogeneidad social de la realidad del hábitat rural dañado, por ejemplo. En la etapa de reconstrucción, definir procedimientos de actuación, agentes, roles, de gestión, de temporalidad, etc. Una de las grandes dificultades detectadas en el proceso de reconstrucción, no solo de Colchagua rural sino también en áreas rurales de otras regiones afectadas, fueron aquellas alusivas a la regularización de los títulos de dominio de las propiedades de los damnificados, cuestión que dificultó la entrega de subsidios. Es necesario entonces, un catastro y regularización previa, en la etapa de prevención.

Es también, la oportunidad de repensar el desarrollo territorial incorporando en ello las amenazas provenientes del hecho de ser un país afecto a riesgos provenientes de la naturaleza. Aumentar el enfoque preventivo en los planes estratégicos regionales.

Finalmente, incorporar a la planificación territorial la gestión y preservación del patrimonio analizado con criterios de sostenibilidad en la relación campo-ciudad o urbano-rural como un todo interrelacionado y de expresión multiescalar. En estos desafíos es fundamental disminuir el centralismo del accionar estatal y de una vez, dar más poder efectivo a los gobiernos regionales, desafíos que todavía son solo intenciones. Chile solo esta descentralizado en un 15%, versus el 59% de América Latina y el 50% de los países avanzados. Los Intendentes regionales y sus gobernadores todavía son nombrados por el Presidente de la República. Hace falta avanzar en la profundización de los procesos democráticos.

Bibliografía

- BAERISWYL, F., SARTORI, Á., GUZMÁN, J., & LARENAS, F. (s.f.). ICARRD, *International Conference on Agrarian Reform and Rural Development*. Recuperado el 06 de junio de 2012, de http://www.icarrd.org/en/icard_doc_down/case_nationalchile.pdf
- BENAVIDES COURTOIS, J. *Casas Patronales, Conjuntos Arquitectónicos Rurales V.1*. Santiago: Corporación Toesca, 1981.
- BENAVIDES COURTOIS, J. *Casas Patronales, Conjuntos Arquitectónicos Rurales V.2*. Santiago: Corporación Toesca. 1981.
- BENGOA CABELLO, J. "La construcción y destrucción del Valle Central de Chile" en AGUILERA, S, *El terremoto social del bicentenario*, Santiago. LOM Ediciones, 2010, págs. 33-52.
- CEPAL. *Terremoto en Chile. Una primera mirada al 10 de marzo de 2010*. CEPAL, Unidad de Evaluación de Desastres. Santiago, Naciones Unidas, 2010.
- CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES. *Criterios y lineamientos técnicos para las obras de reconstrucción, y reparación de inmuebles en la Zona Típica "Entorno de la casa Patronal y otras dependencias de la Hacienda San José del Carmen el Huique"*. Santiago, 2011.
- DEVILAT, B. (2010). *Criterios Generales Identificación Zonas Patrimoniales, VI Región*. Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Programa de Reconstrucción Patrimonial, Rancagua.
- DEL RIO, C., GUTIÉRREZ, F. (1999). *Patrimonio Arquitectónico de la Sexta Región 1º parte*. Santiago, Fondart, Ministerio de Educación, Chile, 1999.
- DEL RIO, C., GUTIÉRREZ, F. *Patrimonio Arquitectónico de la Sexta Región 2º parte*. Santiago, Fondart, Ministerio de Educación, Chile, 2000.
- DIARIO EL MERCURIO. Santiago, Chile. Edición del 25 de julio de 2010.
- GUARDA GEYWITZ, G. *Arquitectura Tradicional de Colchagua*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1988.

GUARDA GEYWITZ, G. *Historia Urbana del Reino de Chile*, Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1978.

INTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS, INE. *Producción de Vinos 2012. Resumen Ejecutivo*. Servicio Agrícola y Ganadero, Gobierno de Chile, 2012.

IRARRÁZABAL COVARRUBIAS, R. (1978). *Arquitectura Chilena, la Búsqueda de un Orden Espacial*. Santiago: Ediciones Nueva Universidad.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO. *Plan de Reconstrucción*, Santiago de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2010.

Memoria Chilena Biblioteca Nacional Digital de Chile. (s.f.). *Memoria Chilena*. Recuperado el 04 de 06 de 2012, de www.memoriachilena.cl

MORELLATO, Ch. *Políticas públicas de reconstrucción y emergencia. Un análisis post -terremoto en sectores rurales de Talca (Chile)*. Università Degli Studi di Padova Facoltà Di Scienze Della Formazione. Chile. Italia, 2011.

RAPOPORT, A. *House, Form and Culture*. New Jersey: Englewood Cliffs, 1969.

SALAZAR, G., & PINTO, J. *Historia contemporánea de Chile III*, Santiago de Chile, LOM Ediciones, 2002.

SOTO, M. (2011). *Valoración y protección del patrimonio modesto del Valle de Colchagua*. Monografía Magister en Hábitat Residencial, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. Santiago de Chile.

TREBBI DEL TREVIGNIANO, R. *Desarrollo y Tipología de los Conjuntos Rurales en la Zona Central de Chile siglos XVI - XIX*. Santiago de Chile, Ediciones Nueva Universidad, 1980.

UNESCO. *Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural*. Recuperado el 13 de julio de 2012, de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13179&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. 2001.