

ca

CIUDAD Y ARQUITECTURA 130

Beatriz Santis E

**PATRIMONIO**  
UNA APROXIMACIÓN DESDE LA  
ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA

**DOCOMOMO**  
PATRIMONIO MODERNO Y CONSERVACION

**PATRIMONIO INDUSTRIAL**  
UNA VISIÓN INTERNACIONAL

**PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO**  
MAURICIO REDOLÉS



500  
1A-0632

# ÍNDICE



CRISTIAN BARAHONA

Estado actual del edificio Copelec, en Chillán.

- 06 EDITORIAL
- 08 CARTAS
- 10 PUNTO DE ENCUENTRO  
Libros, noticias, empresas, taller, actualidad.
- 22 REPORTAJE CENTRAL: PATRIMONIO  
- Notas en torno al concepto de patrimonio.  
- Docomomo: patrimonio moderno y conservación.  
- Proyecto Tarapacá: reconstruir en poblado patrimonial.  
- Preservación del patrimonio: la creciente complejidad.  
- Valparaíso después de la gran explosión.  
- Verónica Serrano y la visión del MOP.  
- Patrimonio industrial: debates y reticencias.
- 50 TECNOLOGÍA
- 55 ARQUITECTURA  
Internacional  
Crítica  
Vitrina  
Obituario  
Patrimonio
- 80 PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO  
Mauricio Redolés.

REVISTA CA  
CIUDAD ARQUITECTURA  
www.revistaca.cl

## PORTADA

Cristian Barahona

## Consejo editor

Andrés Vés (presidente), Kimena Bortuz, José Covacevic, María Diga del Piado, Mario Ferrada, Sebastián Gray, Miguel Leborde, Alberto Montalegre B., Luis Poblete, Igor Rosenmann, Juan Sabbagh y Patricio Schmidt C.

## Directora

Paulina Villalobos

## Editor de arquitectura

Rodrigo Toro

## Editor periodístico

Hernán Díaz T.

## Coordinadora tema central

Francisca Muñoz

## Tecnología

Pablo Silva

## Dirección de arte y diseño

María de los Angeles Correa

## Productora

Magdalena Caffre

## Fotografía

Cristian Barahona, Álvaro de la Fuente, Viviana Pelaez, Camila Rojas

## Colaboradores

Maria Inés Arribas, Maximiliano Atria, Samuel Bravo, Bernardita Ovallet, Cristóbal Dumay, Tomás Fofch, Sebastián Garay, Verónica Illanes, Felipe Kramer, Raul Martínez, Alberto Meritt, Patricio Pinto D., Ana's Reyner, Álvaro Silva, Natalia Sporke, Andrés Tellez, Felipe Vera, Guy Weinborde

## Agradecimientos

José Cruz C., Humberto Elías, Patricio Hales, Mauricio Redolés, Verónica Serrano, Martín Urzúa, Andrés Wain, Plataforma Networks, Ciptonita.cl

## Correctores de estilo

Willie Rivera

## Director ejecutivo

Fernando Param

## Ejecutivas de venta

Paula Barra, Mameia Bustos y Denis Tacussio

## Marketing

Alejandro Kemp, Fernanda Vicente

## Edición y Producción

Publicaciones La Castilla  
Los Conquistadores 1700, piso 12,  
Providencia, Santiago  
Fono: 751 4800

## Impresor

Morgan Impresores

## Editor responsable

Colegio de Arquitectos de Chile A.O.

## Representante legal

Alberto Montalegre K.

## Berente General

Baetiro Santo E.

## Directorio Nacional

Presidente Nacional:  
Alberto Montalegre K.

## Vicepresidente Asuntos Externos:

Nelson Morgado L.

## Vicepresidente Asuntos Internos:

Alberto Arenas P.

## Secretaria General:

Yannia Dolés B.

## Director Tesorero:

Vicente Justimano S.

## Past president:

Juan Sabbagh P.

## Directores nacionales:

Marcos Araya, Patricio Gross, Paulina Nelic,  
Alfredo Rodríguez, William Tapia

## Reserva de espacios publicitarios

y suscripciones: 154-21 751 4852

Fax: 154-21 751 4853

E-mail: revista.ca@plc.cl



Vista desde el cerro del poblado San Lorenzo de Tarapacá.

PROTOTIPO PROYECTO TARAPACÁ:

## UNA PROPUESTA PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN POBLADOS PATRIMONIALES

GRUPO TARAPACÁ

**EL 13 DE JUNIO DE 2005, LA PROVINCIA DE IQUIQUE FUE SACUDIDA POR UN TERREMOTO GRADO 7,8 EN LA ESCALA DE RICHTER. EL SISMO NO SÓLO PRODUJO DESTRUCCIÓN FÍSICA DE CONSTRUCCIONES, SINO QUE PUSO EN EVIDENCIA LA INEXISTENCIA DE UN MODO CONTEMPORÁNEO DE CONSTRUIR QUE FUERA ATINGENTE A LAS VARIABLES DEL LUGAR, LO CUAL PLANTEA LA NECESIDAD DE CUESTIONARSE LAS FORMAS DE INTERVENIR EL PATRIMONIO.**

Uno de los lugares más afectados por esta catástrofe fue el poblado de San Lorenzo de Tarapacá, ubicado en la Primera Región de Chile, aproximadamente a 110 km. al interior de Iquique. Este es el primero y más importante de los pueblos asociados a la Quebrada de Tarapacá y está considerado como Zona Típica<sup>1</sup>. Lo conforman principalmente casonas de alrededor del 1700, construidas en adobe y quinchá<sup>2</sup>. Al igual que otros pueblos similares, se encuentra cruzado por un canal de regadío y estructurado sobre la base de viviendas particulares de fachada continua, que conforman un perfil de calle característico. Asimismo, parte fundamental de la estructura urbana y social es la iglesia, el campanario y la plaza que los antecede, también declarada Monumento Nacional. Lo esencial de este caso es que, si bien existe un reconocido valor en sus monumentos, como la iglesia de San Lorenzo, es el pueblo en su conjunto el que posee una identidad patrimonial. No se trata sólo del monumento en forma independiente, sino más bien de su relación con el tejido de las viviendas, las que a su vez importan en la medida que ayudan a configurar un conjunto patrimonial, más allá del interés particular que puedan tener.

Considerando además que los casos monumentales ya están abordados, en términos de haber sido estudiados, registrados y de haberse propuesto un modo de intervenirlos y reconstruirlos<sup>3</sup>, es el tejido de las viviendas el que interesa aquí como posibilidad de intervención, como una manera de restituir la identidad perso-

nal y colectiva de los pobladores. Este es el ámbito de interés de Proyecto Tarapacá y lo que justifica la generación de un prototipo como posible base para una estrategia de replicabilidad que permita avanzar en dichos procesos.

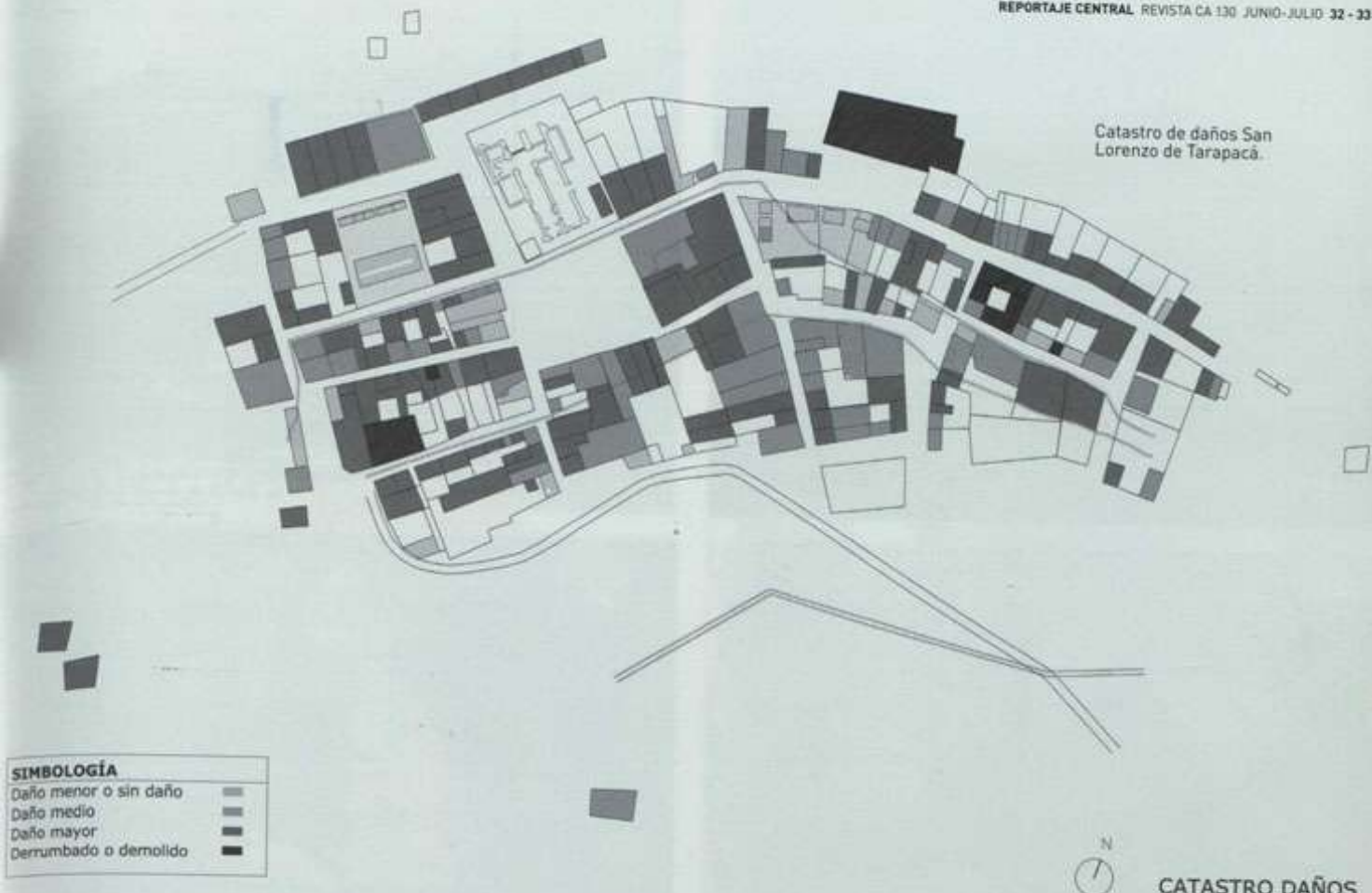
La situación actual pone en evidencia lo inadecuadas de las soluciones habitacionales que se estaban llevando a cabo hasta ese momento y la falta de criterios de intervención en zonas patrimoniales. De hecho, a casi dos años de la catástrofe, aún no existe una lógica de intervención para manejar las variables de la zona, y ha sido necesario responder a ellas a través de otro tipo de instrumentos, que no tienen ninguna relación con políticas de patrimonio.<sup>4</sup>

Frente a esta situación, extrapolable también a otros pueblos cercanos afectados por el sismo, aparece la pregunta: ¿Qué tipo de acción es la más pertinente en este lugar, teniendo en consideración el patrimonio, la habitabilidad y la sustentabilidad? La respuesta es bastante compleja, sobre todo tomando en cuenta lo recién expresado: aparentemente, no existen criterios de intervención para estos poblados, y menos con respecto a la vivienda patrimonial.

La reconstrucción de poblados patrimoniales se justifica desde la perspectiva de preservar parte de nuestras tradiciones y orígenes, sobre todo en tiempos en que la globalización amenaza con absorber las culturas locales. Sin embargo, la reconstrucción no es sólo física (vivienda), sino que debe entenderse como un proyecto sustentable e integral que permita al poblado autosustentarse y desarrollarse; como podría ser un sistema económico basado en el turismo (patrimonio cultural y arquitectónico) y la agricultura tradicional. Esto es un aspecto importante, ya que San Lorenzo de Tarapacá constituye un patrimonio vivo, que forma parte de la cultura de los habitantes de la zona. De hecho, cada año alrededor de 100.000 personas llegan a la fiesta de San Lorenzo, transformando el poblado radicalmente, ya que el resto del año en él habitan sólo 60 personas.<sup>5</sup>

Existe entonces una necesidad de reconstrucción, pero el punto

Catastro de daños San Lorenzo de Tarapacá.



**SIMBOLOGÍA**

Daño menor o sin daño	□
Daño medio	■ (light gray)
Daño mayor	■ (medium gray)
Derrumbado o demolido	■ (black)

clave es cómo llevarla a cabo. A grandes rasgos, dos son las opciones. La primera de ellas tiene que ver con un apego a la tradición, es decir, restaurar e intentar asemejarse a una condición formal previa del objeto o lugar a intervenir. En este caso, no existe un registro histórico de las viviendas que permitiera reconstruir "como era antes", lo que obligaría a entrar a los campos de la suposición. Además, no es posible llegar a un estado anterior, ya que toda construcción responde a un minuto histórico determinado y, por lo tanto, a un saber hacer que se va perdiendo. Así lo expone Ruskin: "[...] lo que constituye la vida del conjunto, el alma que sólo pueden dar los brazos y ojos del artífice, no se puede restituir jamás. Otra época podrá darle otra alma, pero eso sería ya un nuevo edificio."<sup>6</sup>

Esto nos lleva a la segunda visión, más interpretativa, en la que, entendiendo que el carácter social y cultural de un lugar va más allá de su mero ámbito formal, se busca la restitución de un significado, manejándose dentro de las tecnologías y modos de hacer de la época que corresponde. De esta forma, se puede establecer relaciones analógicas con el patrimonio que no sean sólo literales.<sup>7</sup>

Las condiciones patrimoniales de San Lorenzo de Tarapacá tienen que ver con estrategias sensatas tanto en la ocupación del suelo como en los materiales utilizados. Las condiciones tipológicas de los sistemas constructivos tradicionales no son sino la adecuación de los materiales presentes en el lugar y los oficios disponibles a la vida y el clima. Estas condiciones se expresan en ciertos elementos que se consideran relevantes, tales como la presencia de un zócalo en las fachadas, que encarna un modo de socializar y de adaptarse a la pendiente de éste; la continuidad de ellas, que definen el espacio público; el espesor de los muros, que estabiliza el ambiente de los recintos y que va en directa relación con su sistema constructivo; la permeabilidad de las fachadas, que marca una relación entre el interior y el exterior de la vivienda en cuanto a iluminación y expresión; la conformación interna de las

viviendas, en torno a un pasillo central; el control solar a través del uso de la sombra y la importancia del agua en el desierto, a través de acequias.

Sin embargo, además de establecer cuáles son estas condiciones, es necesario plasmarlas en una propuesta que fije un punto de partida para las estrategias de reconstrucción que pudieran llevarse a cabo en el lugar. Por esto, luego del Concurso Tarapacá, organizado por el Grupo Tarapacá, se trabajó en conjunto con el equipo ganador para generar un prototipo en un sitio específico de San Lorenzo de Tarapacá, de propiedad de la Junta de Vecinos del mismo pueblo. Aun cuando el objetivo es generar una propuesta para la reconstrucción de las viviendas de dicho poblado, se decidió realizar un proyecto que tuviera un programa público, de modo que fuera permanentemente accesible y no se produjeran problemas de propiedad. Por esto, el proyecto es una Biblioteca y oficina para la Junta de Vecinos, cuya primera etapa, la oficina, fue construida durante el mes de febrero por el Grupo Tarapacá, estudiantes voluntarios y pobladores.

A partir de las formas de construcción vernácula, la economía en el uso de los recursos y su pertinencia a las variables climáticas y habitacionales del lugar, el énfasis de la propuesta está puesto sobre el sistema constructivo, entendiendo que no es posible la replicabilidad de éstas en forma literal. Por una parte, la utilización de adobe como método constructivo estructural no es posible, ya que no es permitido su uso como estructura portante por la actual normativa chilena y es percibido en forma negativa por los habitantes del lugar tras la catástrofe de 2005. Sin embargo, posee gran inercia térmica, capaz de controlar al interior de los recintos las altas oscilaciones térmicas que se presentan durante el día y que van desde los 8° C hasta los 35° C. Además, es el responsable de generar un espesor importante en la fachada, misma que determina esta relación entre la vivienda y el espacio público. Por otra parte, la quincha está compuesta por un tejido de cañas,



Proceso de construcción del prototipo Tarapacá: bloque de hormigón y revestimiento de adobe para lograr terminación tradicional.

las que ya no son fáciles de obtener en el lugar y cuya técnica de construcción en parte se ha perdido.

La principal tarea fue la conjugación de estos materiales en una forma constructiva que diera respuesta tanto a las necesidades climáticas como a los requerimientos estructurales, que admitiera la representación formal de las líneas patrimoniales y respondiera a la replicabilidad necesaria para la reconstrucción del pueblo. El sistema constructivo propuesto es una estructura armada de bloques de hormigón, la cual fue revestida con una envolvente de adobes reciclados y sujetos a los bloques por una malla, lo que permite también la adhesión de una última capa de estuco de barro que genera una superficie continua. Los bloques de hormigón representan toda la estructura sismo-resistente y son un material de fácil acceso en la zona. La envolvente de adobes no tiene ningún rol estructural, sino que permite mejorar considerablemente el comportamiento térmico del recinto y otorgar un aspecto material acorde con el poblado. Este sistema mixto posee un espesor que está en directa relación con el cómo está construido. No se trata de replicar el espesor del muro por el mero hecho formal de éste, sino replicar la concordancia entre el sistema constructivo y su expresión.

Al interior, los recintos se organizan en torno a un pasillo central, tal como ocurre en la mayoría de las viviendas del poblado. La estructura base es en torno a muros dispuestos en forma de corchetes, lo que permite generar espacios variables. De esta forma,

la estrategia de intervención no queda restringida a un terreno específico, sino que se abre como un esquema flexible para la reconstrucción de otros predios.

La techumbre intenta replicar condiciones de habitabilidad de las viviendas patrimoniales, ya que en ellas las pendientes, alturas y materialidad de los techos están en directa concordancia con el confort térmico y las escasas precipitaciones que se registran en la zona. Así, más allá de replicar dichas alturas y pendientes, lo que se busca es generar una techumbre que posea esta concordancia. Ésta se compone de una doble estructura, formada por un cielo de caña y barro que cubre y aísla cada recinto y sobre la cual se genera un entramado de madera que sostiene una cubierta de zinc. Así, esta doble piel genera un espacio ventilado que evita el sobrecalentamiento de los recintos debido a la fuerte radiación solar imperante, manteniéndolo fresco.

Es esta forma de entender el lugar lo realmente patrimonial: estrategias sensatas y pertinentes a sus condiciones específicas, que son las que se deben reconstituir. Se trata entonces de construir patrimonio, de forma sensible a estas consideraciones, a través de la utilización de procesos, materiales y técnicas contemporáneas. Finalmente, es esta forma de entender la cultura, a partir de la herencia construida, lo que permite aportar a la discusión sobre patrimonio, habitabilidad y sustentabilidad, planteando la opción de generar políticas públicas de intervención para estos contextos. **ca**



1. Categoría patrimonial del Consejo de Monumentos Nacionales de Chile que reconoce valor en un entorno o paisaje determinado, estableciendo condiciones normativas para la preservación de sus características.
2. Sistema constructivo propio de la zona sobre la base de un entramado de caña, refuerzos de madera y estuco de barro, que posee buena resistencia sísmica y comportamiento térmico.
3. La Iglesia de San Lorenzo de Tarapacá se encuentra actualmente en reconstrucción.
4. El modo de reconstrucción de viviendas se está llevando a cabo a través del subsidio habitacional regular.
5. En la última celebración, durante Agosto de 2006, al lugar llegaron 100.000 personas según datos de Carabineros de Chile, estando el pueblo con casi el mismo grado de destrucción que en Julio de 2005, como se puede ver en las fotografías comparativas por año.
6. RUSKIN, John. Las siete lámparas de la arquitectura. Librería El Ateneo Editorial. Buenos Aires, Argentina. 1956.
7. Esta discusión es parte de la tesis que está realizando Bernardita Devilat en el Magister en Arquitectura, de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Obra: Biblioteca y Oficina Junta de Vecinos San Lorenzo de Tarapacá  
 Arquitectos: Grupo Tarapacá [Samuel Bravo, Bernardita Devilat, Verónica Illanes, Felipe Kramm, Álvaro Silva, Natalia Spörke] + Equipo ganador Concurso Tarapacá [Umberto Bonomo, Phillippe Blanc, Macarena Burdiles, Juan Eduardo Ojeda y Cristián Olivos]  
 Colaboradores: Renato D'Alencón C. [Arquitecto y docente PUC]  
 Francisco Prado C. [Constructor Civil y docente PUC]  
 Construcción: Grupo Tarapacá + Voluntarios + Pobladores  
 Costo directo: 5,3 UF/m<sup>2</sup>  
 Financiamiento: FDI Ministerio de Educación + Fondos DGE P. Universidad Católica de Chile  
 Año: 2007

## UNA CORRECTA INSTALACION PUEDE SER UN GRAN AHORRO



### Apóyese en nuestros servicios

Capacitación en obra  
 Certificación de instalación en obra

En Stretto queremos brindarle todo nuestro apoyo. Para ello ponemos a su disposición estos útiles servicios, a cargo de nuestro equipo técnico. A través de ellos, podrá reducir el riesgo de instalaciones defectuosas de nuestros productos, ya sea capacitando en terreno a sus instaladores sanitarios (o sub-contratistas), o bien realizando una completa revisión, velando por que se cumplan las normas y protocolos de instalación recomendados.



**STRETTO**  
 DISEÑOS QUE FUNCIONAN

El Rosal 4967, Huechuraba, Santiago de Chile  
 Fono: (56 2) 731 7600 / Fax: (56 2) 740 0034

[www.stretto.cl](http://www.stretto.cl)