



# Natalia Jorquera Silva. *Patrimonio chileno construido en tierra*. Santiago, Ediciones ARQ, 2022. 221 págs.

## Francisco Mamani Fuentes

Instituto Francés de Estudios Andinos

fmamanif@gmail.com

ORCID 0000-0002-8767-2744

**CÓMO CITAR ESTA RESEÑA:** Mamani Fuentes, F. (2024). Reseña. Natalia Jorquera Silva. *Patrimonio chileno construido en tierra*. Santiago, Ediciones ARQ, 2022. 221 págs. *Revista Historia y Patrimonio*, 3(5), 1-6. <https://doi.org/10.5354/2810-6245.2024.76472>

El 11 de octubre de este año, un incendio de grandes dimensiones destruyó la iglesia San Antonio de Padua de Tarapacá, conocida como la Iglesia de San Francisco por haber sido levantada por la orden franciscana seglar a fines del siglo XIX. Los materiales utilizados en su construcción, principalmente la madera de pino Oregón, hacían de ella un ejemplar significativo del sistema de “platform frame” en Chile. Su lamentable desaparición nos lleva a reflexionar nuevamente sobre la fragilidad de las edificaciones históricas y la importancia del conocimiento profundo de los materiales y las técnicas de construcción para proteger nuestro patrimonio. Estas preocupaciones también están presentes en el corazón del libro de Natalia Jorquera Silva, dedicado al material tierra.

*Patrimonio chileno construido en tierra*, publicado en 2022 por Ediciones ARQ de la Pontificia Universidad Católica de Chile y financiado por el Fondo del Libro y la Lectura del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio del Gobierno de Chile en 2021, es un exhaustivo despliegue del conocimiento que la autora posee sobre las arquitecturas de tierra en el territorio chileno. Condensa una larga trayectoria científica que comenzó en 2005 e incluye su tesis doctoral, defendida en 2012 en la Università degli Studi di Firenze, que aborda las culturas constructivas en tierra y el riesgo sísmico en la arquitectura tradicional chilena. Este libro es esperado, ya que ofrece una visión sintética de los numerosos proyectos de investigación y artículos que la autora ha desarrollado desde los inicios de su carrera. Sin embargo, el texto es mucho más que eso; presenta de manera didáctica y con una narrativa accesible el universo constructivo basado en el material tierra en Chile. Esto se evidencia en las variadas imágenes y gráficos que enriquecen el libro, los cuales tienen un tamaño ideal para comprender las tipologías constructivas en tierra que se presentan. Su carácter didáctico se manifiesta también en la organización del libro, que comienza con una evolución histórica del uso de la tierra como material de construcción, sigue con la caracterización de las técnicas de tierra presentes en Chile, profundiza en las culturas constructivas ancladas en diferentes regiones del país y concluye con la relación entre la tierra y los terremotos. Finalmente, la autora da un giro a su narrativa técnica y rinde homenaje a quienes se han dedicado a la preservación de las técnicas constructivas en tierra, así como a aquellos que las han



estudiado contemporáneamente. Este capítulo final tiene un valor significativo, pues justifica el título del libro: un patrimonio vivo.

Antes de realizar un análisis de cada sección del libro, es importante destacar dos enfoques teóricos que forman parte de la propuesta analítica de Natalia Jorquera Silva. En primer lugar, encontramos el concepto de “cultura constructiva”, que otorga un valor a un material de construcción como el centro de una cultura local. Para Ugo Tonetti (2009), profesor asociado de la Università degli Studi di Firenze, la cultura constructiva puede entenderse como un rompecabezas articulado en diferentes períodos de aprendizaje, basado en el ensayo y error, que resulta en una hibridación cultural que proporciona eficacia constructiva<sup>1</sup>. Este proceso de aprendizaje, altamente adaptativo, ocurre en una dimensión local, fijada a un territorio y a condiciones ecosistémicas que permiten el desarrollo de una síntesis técnica basada en un material constructivo. Este concepto aparece de manera recurrente no solo en este libro, sino en toda la obra de Natalia Jorquera Silva, ya que es el marco teórico que permite entender las diversas formas que ha tomado el material tierra, no solo en un espacio geográfico determinado, sino también en conexión con una historia de larga duración<sup>2</sup>. Las ventajas teóricas del término “cultura constructiva” tienen implicancias interesantes al comprender los elementos materiales y técnicos de una arquitectura. De hecho, nos libera del manido concepto de “tradición”, que sugiere la idea de transmisión, pero que queda limitada a una dimensión temporal basada en el pasado. Por el contrario, la “cultura constructiva” tiene un carácter que perdura en el presente y tiene implicancias futuras. Esto se manifiesta concretamente en el libro, ya que la autora, tras caracterizar cada cultura constructiva de tierra en Chile, realiza una revisión de su estado actual y propone visiones para el futuro.

El segundo aporte teórico que presenta el libro es la creación de una cronología basada en los sismos, que da forma a las diversas culturas constructivas de tierra en Chile. Esta propuesta se basa en el estudio de los cambios técnicos que sufrió la arquitectura de tierra desde el terremoto de Santiago de 1647 hasta el de Coquimbo de 2015. La perspectiva de la autora sobre la catástrofe como detonante de los cambios en las técnicas de construcción se vincula con numerosas investigaciones que demuestran cómo el carácter disruptivo de una catástrofe hace visible la vulnerabilidad de una sociedad, pero también la capacidad de resiliencia que tiene para recomponerse frente a la adversidad<sup>3</sup>. Esta manera de entender la relación entre sismos y transformaciones en la cultura constructiva también ha sido abordada en investigaciones relacionadas con las adaptaciones que sufrió

1 Ugo Tonietti, “Architettura mediterranea e culture costruttive”, en *Chefchaouen: Architettura e cultura costruttiva*, editado por Saverio Mecca, Letizia Dipasquale, Luisa Rovero, Ugo Tonietti, y Vittoria Volpi, 24 (Pisa: Edizioni ETS, 2009).

2 Fernand Braudel, “Histoire et Sciences sociales : La Longue durée”, *Annales*, no. 13(4), (1958): 725-753.

3 Gideon Sjoberg, “Disasters and Social Change”, en *Man and Society in Disaster*, editado por George W. Baker y Dwight W. Chapman, 256-84 (New York: Basic Books, 1962); Lawrence J. Vale y Thomas J. Campanella, ed. *The Resilient City: How Modern Cities Recover from Disaster* (New York: Oxford University Press, 2005); Geneviève Massard-Guilbaud, “Introduction: The Urban Catastrophe-Challenge to the Social, Economic, and Cultural Order in the City”, en *Cities and Catastrophes – Villes et Catastrophes*, editado por Geneviève Massard-Guilbaud, Harold L. Platt, y Dieter Schott, 9-42 (Frankfurt am Main: Peter Lang, 2021); y Benoit Giry, *Sociologie des catastrophes* (Paris: La Découverte, 2023), entre otros. Para el caso chileno, ver: Mauricio Onetto, *Temblores de tierra en el Jardín del Edén. Desastre, memoria e identidad. Chile, siglos XVI-XVIII* (Santiago: Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, DIBAM, 2017).



la quincha en Lima durante el siglo xvii<sup>4</sup>, o la construcción de la catedral de Santiago de Chile<sup>5</sup>. Esto demuestra que el modelo propuesto por la autora no solo puede replicarse en otros territorios con actividad sísmica, sino que también se integra en la tendencia historiográfica actual que examina las respuestas humanas ante la destrucción.

Como mencionamos anteriormente, el primer capítulo se centra en la evolución histórica del uso de la tierra como material de construcción (págs. 14-57). En este apartado, la autora presenta las diversas formas que ha tomado el material tierra, desde los registros arqueológicos hasta su retorno biosustentable en el siglo xxi. A lo largo de este capítulo, la autora aborda una amplia bibliografía que ha tratado históricamente los usos de la tierra en la historia de Chile. Así, triangula diferentes tipos de fuentes para examinar históricamente el uso de la tierra, incluyendo publicaciones que ella denomina “documentación historiográfica”, estudios arqueológicos y el análisis de edificios históricos. El segundo capítulo se dedica a las técnicas de tierra presentes en el patrimonio chileno (págs. 58-89). Aquí, la autora ofrece una caracterización detallada de todas las técnicas utilizadas en Chile: la albañilería de adobe, el tapial, la quincha, el tabique de madera con adobe en pandereta y el entramado de madera relleno con adobillo. El tercer capítulo aborda las culturas constructivas de tierra y su relación con el territorio (págs. 90-185). Esta es la sección más extensa del libro, ya que divide el país en cuatro grandes culturas constructivas: la andina (altiplano y precordillera), la minero-industrial (caso de María Elena), la del norte chico (Atacama y Coquimbo), y la del valle central. El cuarto capítulo presenta la relación del material tierra con los terremotos, enfocándose en los daños que sufre la arquitectura (págs. 186-201). Para la autora, el territorio chileno es un laboratorio vivo que permite observar el desempeño sísmico de los edificios. Así, presenta los comportamientos de las distintas estructuras construidas con material tierra, los daños recurrentes y las intervenciones para su mejora sísmica. El quinto capítulo se dedica a los cultores de la materia (págs. 202-211), donde destaca la importancia de la subsistencia de los artesanos especializados en técnicas de tierra y el retorno universitario a estos saberes. Para ello, presenta a varios maestros de técnicas de tierra como “tesoros humanos vivos” y resalta el impacto que han tenido mujeres como investigadoras y constructoras en el estudio de las arquitecturas de tierra. El libro concluye con unas palabras finales (pág. 212), un glosario (págs. 213-216) y las referencias bibliográficas (págs. 217-221).

Una de las particularidades de este libro es su ubicación en un punto de encuentro de varias disciplinas que conforman el acervo intelectual de la autora. En primer lugar, el libro se inscribe en la historia de la arquitectura al revisar detalladamente las características horizontales y verticales de los edificios estudiados. En segundo lugar, también forma parte de la historia de la construcción, disciplina que la autora ha fortalecido en los últimos años y que se refleja no solo en su tratamiento de la tierra, sino también al mencionar la madera y otros materiales asociados a las arquitecturas de

4 Pedro Hurtado, “The Miscegenation of Andean and Spanish Construction Techniques on the Search for an Earthquake-Resistant Architecture in the Viceroyalty of Peru”, *International Journal of Architectural Heritage*, no. 18(4): 577-600.

5 Marco Barrientos, Macarena Ibarra, y Fernando Oyarzun, “Los sismos y su disciplina: la construcción de una catedral”, *ARQ (Santiago)*, no. 77, (2011): 16-21.



tierra. En tercer lugar, se inscribe en los estudios patrimoniales, ya que vincula culturas constructivas a un patrimonio material e inmaterial que debe ser conocido y protegido. Respecto a esto último, es importante señalar que, aunque el título haga referencia a Chile, no debe inducir a error. Este libro no abarca todas las manifestaciones de las arquitecturas de tierra presentes en el país, sino que es un estudio pormenorizado de las culturas constructivas que la autora ha identificado y caracterizado.

Esto da pie a que surjan nuevas investigaciones a partir de las propuestas que Natalia Jorquera Silva presenta en su libro. La identificación de nuevas culturas constructivas o la profundización histórica de las ya existentes son aspectos que deben ser retomados y continuados por investigadores e investigadoras dedicadas al estudio de las arquitecturas de tierra. En cuanto a la dimensión histórica, que me concierne directamente, es fundamental señalar que el libro ofrece un punto de partida basado en fuentes secundarias, como crónicas coloniales, informes de restauración y resultados de proyectos, así como en fuentes historiográficas, donde la autora extrae información sobre el material tierra en la historia de Chile. Este aporte sintético de la autora debe ser complementado con investigaciones que exploren tanto el archivo colonial como el republicano, fortaleciendo así los estudios sobre el entorno construido en tierra. En este sentido, no creemos que no existan documentos dedicados exclusivamente a la descripción del uso de la tierra en Chile; más bien, lo que sucede es que aún no se han buscado. Esta tarea es, sin duda, uno de los alicientes más importantes que este libro ofrece a quienes se dedican al estudio de la historia de la construcción.

Este libro es el resultado de años de investigación y constituye, ante todo, un referente como producto científico al presentarnos, de manera clara y altamente didáctica, una parte del patrimonio construido en Chile. Esperemos que este tipo de trabajos inspire la exploración de otras materialidades y técnicas constructivas, porque no podemos proteger el patrimonio sin conocerlo, registrarlo y construirlo, tal como Natalia Jorquera Silva nos enseña cada vez que fabrica un adobe con sus propias manos. 



## Sobre el autor

**Francisco Mamani Fuentes** es doctor en Estética, Historia y Teoría de las Artes por la École Normale Supérieure de Paris (Université Paris Sciences et Lettres) y la Universidad de Granada. Es investigador asociado al Instituto Francés de Estudios Andinos y ha sido becario de la Slicher van Bath de Jong Foundation, la Carl and Marilyn Thoma Foundation, la LLILAS Benson Library, la World Wood Day Foundation y el Artes-Centro de Estudios Europa Hispánica. Su línea de investigación se centra en la Historia de la Construcción en los Andes coloniales, con especial atención a la carpintería de armar. Sus proyectos y publicaciones están disponibles en <https://fmamanif.com/>.



## Referencias

- Barrientos Marco, Macarena Ibarra, y Fernando Oyarzun. “Los sismos y su disciplina: la construcción de una catedral”, *ARQ (Santiago)*, no. 77, (2011): 16-21. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962011000100003>
- Braudel, Fernand. “Histoire et Sciences sociales: La Longue durée”, *Annales*, no. 13(4), (1958): 725-753. <https://doi.org/10.3406/ahess.1958.2781>
- Giry, Benoit. *Sociologie des catastrophes*. Paris: La Decouverte, 2023.
- Hurtado, Pedro. “The Miscegenation of Andean and Spanish Construction Techniques on the Search for an Earthquake-Resistant Architecture in the Viceroyalty of Peru”, *International Journal of Architectural Heritage*, no. 18(4): 577-600. <https://doi.org/10.1080/15583058.2023.2177209>
- Massard-Guilbaud, Geneviève. “Introduction: The Urban Catastrophe-Challenge to the Social, Economic, and Cultural Order in the City”, en *Cities and Castrophes – Villes et Catastrophes*, editado por Geneviève Massard-Guilbaud, Harold L. Platt, y Dieter Schott, 9-42. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2021.
- Onetto, Mauricio. *Temblores de tierra en el Jardín del Edén. Desastre, memoria e identidad. Chile, siglos XVI-XVIII*. Santiago: Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, DIBAM, 2017.
- Sjoberg, Gideon. “Disasters and Social Change”, en *Man and Society in Disaster*, editado por George W. Baker y Dwight W. Chapman, 256-84. New York: Basic Books, 1962.
- Toniatti, Ugo. “Architettura mediterranea e culture costruttive”, en *Chefchaouen: Architettura e cultura costruttiva*, editado por Saverio Mecca, Letizia Dipasquale, Luisa Rovero, Ugo Toniatti, y Vittoria Volpi, 23-24. Pisa: Edizioni ETS, 2009.
- Vale, Lawrence J. y Thomas J. Campanella, ed. *The Resilient City: How Modern Cities Recover from Disaster*. New York: Oxford University Press, 2005.