

# HORNOS DE SALAMANCA: TÉCNICAS VERNÁCULAS DE LA PRODUCCIÓN DE TABACO EN CHILE ENTRE 1960 Y 1990

**Carmen Gómez Maestro<sup>1</sup>, Amanda Rivera Vidal<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile, carmen.gomezmaestro@gmail.com

<sup>2</sup> Escuela de Arquitectura, Universidad de Santiago de Chile, amandariverav@gmail.com

**Palabras clave:** diversidad constructiva, dispositivos sismorresistentes, adobe, quincha, tabiques

## Resumen

Entre 1960 y 1990, durante el periodo de operación de la Compañía Chilena de Tabacos en Salamanca Región de Coquimbo (Chile), se construyeron una serie de hornos secaderos de tabaco distribuidos por la totalidad del territorio comunal. Éstos respondían al modelo semi-industrial de producción propuesto por la compañía, la que tras un primer periodo de compra del producto verde a los productores locales, optó por un modelo más eficiente de adquisición del tabaco seco. Esta transformación significó que los productores debían construir sus propios hornos, cuya arquitectura era diseñada por la compañía, pero que se materializó a través de conocimientos de construcción vernácula preexistentes. Esto dio lugar a una amplia variedad de técnicas constructivas representadas en una sola forma arquitectónica, en las que la tierra es el material predominante. Este artículo presenta el registro de 24 conjuntos de hornos, ubicados en 7 localidades de la comuna de Salamanca, el que permite visibilizar tanto la riqueza de la construcción tradicional de la zona como la eficacia de las soluciones constructivas específicas de cada caso.

## 1 CONTEXTO

### 1.1 Territorio: Salamanca en el Norte Chico de Chile

La comuna de Salamanca (31,78S; 70,96O) se ubica en el Valle de Choapa, dentro del Norte Chico chileno. Es una comuna semi-rural, emplazada a 510 metros sobre el nivel del mar y distribuida en tres valles naturales (figura 1). Al igual que el resto de Chile, se encuentra en un área altamente sísmica y ha resistido al menos cuatro terremotos de orden mayor: Vallenar en 1922, Ovalle en 1943, Punitaqui en 1997 y Canela en 2015.

Antes de la colonia, el área era habitada por los diaguitas, sociedad reconocida por su trabajo en cerámica (Cabello Baettig, 2016). Estos ancestros pueden haber sentado las primeras bases de una larga tradición en construcción con tierra, la que aún es visible en todo el territorio. La capital de la comuna, también llamada Salamanca, se fundó en 1849, treinta años después de la independencia del país, sobre tierras pertenecientes a terratenientes españoles. Su mayor desarrollo se vincula a la llegada de tecnologías modernas, en particular a la línea férrea construida en 1911, la que conectaba la región con las principales ciudades y puertos del país.

### 1.2 Inicio y término de la producción de tabaco en Salamanca

La existencia del ferrocarril, que en 1958 ya conectaba Salamanca con la principal vía férrea del país (figura 2), fue uno de los factores determinantes para la aparición de los cultivos de tabaco en la comuna. La vía férrea cubría la mayor parte de la geografía chilena, conectando áreas productoras con otras ciudades y los principales puertos costeros, incluyendo el de Chagres, una localidad de la Región de Valparaíso en la que el tabaco se empaquetaba, etiquetaba y distribuía a su destino comercial.

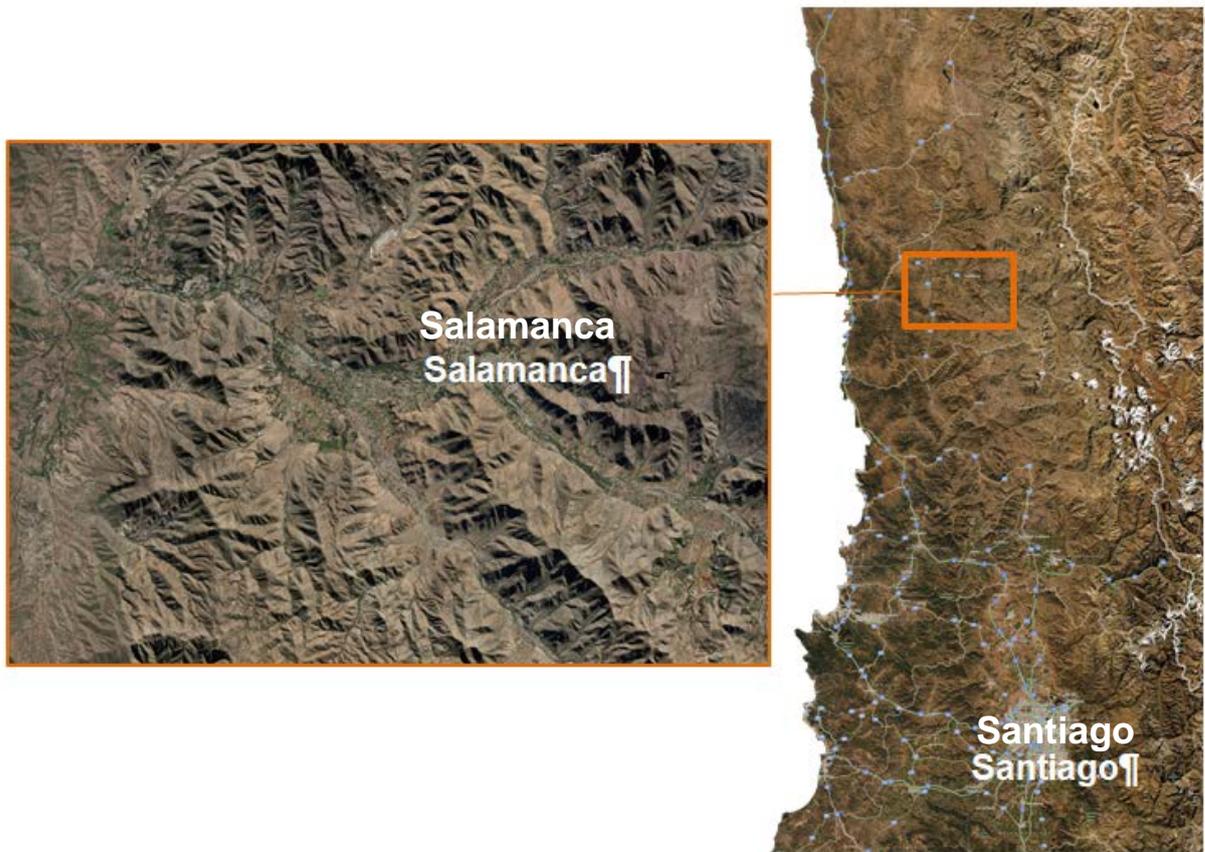


Figura 1. Ubicación de Salamanca en el Norte Chico de Chile (elaboración en base a Google Maps)



Figura 2. Fragmento de la carta de Ferrocarriles del Norte de Chile (carta de la red del Norte en 1943 de Guía Veraneante – EFE de Chile; recuperado de [www.geovirtual2.cl](http://www.geovirtual2.cl))

La conectividad de la región, unida a la ley que liberó la producción y venta de cigarrillos en 1880 tras siglos de prohibiciones (Biblioteca Nacional, s.f.) y la reforma agraria introducida

por el presidente Jorge Alessandri Rodríguez en 1962, que permitió la transición entre el sistema feudal heredado de la colonización española a un sistema democrático en el que los agricultores podían ser dueños de su propia tierra (Maturana, 2016), entregó las condiciones propicias para el desarrollo de la industria tabacalera en la región (Gómez et al, 2020). De esta manera, cuando la Compañía Chilena de Tabacos, una de las principales empresas productoras, surgida de la fusión de la compañía del mismo nombre con la multinacional British American Tobacco en 1936, llegó a la comuna de Salamanca en 1965, muchas familias eran propietarias recientes de sus tierras y comenzaron a cultivar tabaco con la supervisión de esta empresa. Estas familias serían las que después construirían hornos tabacaleros para vender el producto ya seco.

Tras la primera década de producción de tabaco en la comuna, el ferrocarril de Salamanca se inactivó en 1975 (CMN, 2004), lo que propició la salida de la Compañía Chilena de Tabacos de Salamanca en los años 80. Después de esto, algunos agricultores continuaron con la producción de tabaco a pequeña escala, la que terminó de desaparecer en los 90 tanto por la dificultad de encontrar compradores directos como por el aumento del precio de los combustibles necesarios para hacer funcionar los hornos tabacaleros.

## **2 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Objetivos**

El presente artículo tiene los siguientes objetivos:

- Catastrar ejemplos de hornos tabacaleros dentro de la comuna de Salamanca.
- Caracterizar las particularidades de los distintos hornos, resultantes de la interpretación vernácula de un prototipo arquitectónico importado por la Compañía Chilena de Tabacos.
- Evaluar el estado de conservación actual de estos hornos.
- Cruzar la información anterior para evaluar los factores que inciden en la conservación de los hornos de Salamanca a futuro.

### **2.2 Metodología**

Este artículo presenta información referida a 24 conjuntos de hornos (figura 3), ubicados en siete localidades diferentes de la comuna de Salamanca. Esta información se recoge durante el trabajo de campo desarrollado en Abril de 2019, en el que se realizan registros fotográficos y una evaluación preliminar in situ de su estado de conservación. Esto se complementa con información proporcionada por el municipio de Salamanca, la que incluía dibujos arquitectónicos básicos de algunos hornos y entrevistas con diversos propietarios. Los dibujos de detalle y entrevistas grupales a historiadores locales, políticos y otros miembros de la comunidad local, desarrolladas por profesores y estudiantes del Diplomado en Construcción en Tierra de la Pontificia Universidad Católica de Chile en agosto de 2019 complementan esta información.

La información recabada se sistematiza de acuerdo a los objetivos de la investigación, considerando los criterios estructurales proporcionados por la regulación nacional del patrimonio construido con tierra (NCh 3332, 2013).

## **3 HORNOS DE SALAMANCA**

De acuerdo al testimonio de los productores locales, el control del proceso de secado era la clave en la producción de tabaco de alta calidad. Estas deben ser cosechadas en el momento apropiado y secadas tanto para permitir su encendido como para disminuir su cantidad de clorofila. Es en esta etapa de la producción en la que se definen aspectos relevantes como el sabor, color y el aroma del tabaco (Rolón et al., 2018). Los sistemas de

secado de tabaco varían a lo largo del planeta, de acuerdo fundamentalmente a las condiciones climáticas locales y a la disponibilidad de tecnología industrial. En Salamanca, el tabaco se secaba en hornos cerrados, en los que el aire calentado por la combustión externa circulaba por conductos cerrados, mientras que la temperatura y la humedad se controlaban a través de sencillos pero ingeniosos dispositivos mecánicos (figura 4). Este sistema ya había sido usado en otras partes de Latinoamérica (Rolón et al., 2018).

El control de este proceso de secado fue un proceso complejo durante el primer periodo de operación de la Compañía Chilena de Tabacos en Salamanca. Si bien la compañía poseía 32 hornos construidos con ladrillo cerámico alrededor de su sede central en el área, cada partida requería entre ocho y diez días para secarse y muchos productores perdían su cosecha mientras esperaban su turno para secarla. En este contexto, parecía más sencillo que cada productor secara su propio tabaco antes de entregarlo a la Compañía.

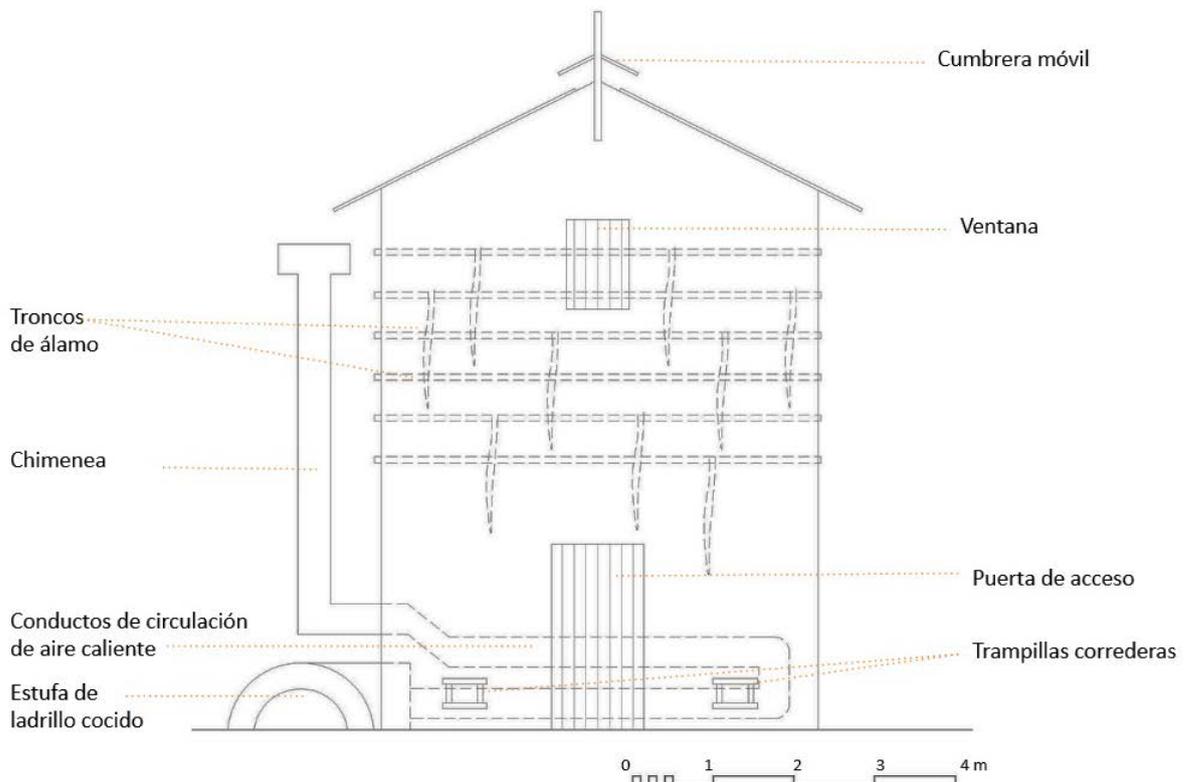


Figura 3. Esquema de la arquitectura y dispositivos de control de secado de los hornos tabacaleros de Salamanca

Para asegurar que los estándares de calidad fueran suficientes, la compañía financiaba los materiales de construcción y proveía asistencia técnica a quienes desearan construir su propio horno. Esta asistencia contemplaba la definición tanto la forma arquitectónica como los dispositivos mecánicos de los hornos a todos quienes producían para ellos, buscando optimizar tanto los tiempos como los costos de la producción (Rolón et al., 2018).

### 3.1 Arquitectura

De esta forma, la arquitectura de los hornos de Salamanca es homogénea a lo largo del territorio estudiado. La planta de los hornos es rectangular, de una medida de aproximadamente 6 x 7 metros. El perímetro de fachada tenía en torno a 6 metros de alto, mientras que la cumbre podía elevarse hasta 8 metros sobre el suelo. Los hornos poseían una o dos puertas para meter y sacar las hojas de tabaco, así como una única ventana ubicada en la parte superior del frontis. Esta ventana, junto con mecanismos como cumbres móviles y trampillas correderas ubicadas en el área inferior de los muros, permitía ventilar y controlar las condiciones de humedad y temperatura.



Figura 4. Imagen aérea de conjuntos de hornos tabaqueros de la Compañía Chilena de Tabacos en Salamanca a mediados de 1960 (Fuente: Archivos Ilustre Municipalidad de Salamanca. Autor desconocido)

Las hojas verdes de tabaco se cosían y colgaban sobre cañas, distribuidas entre troncos de álamo dispuestas en la totalidad del ancho de los hornos. Una vez colgadas, los hornos se calentaban a través de estufas ubicadas en su exterior, las que proveían de aire caliente a tubos de fierro cerrados que discurrían por el interior del horno y terminaban en una chimenea, también ubicada en su exterior. Tanto las estufas como la acometida de la circulación del aire se construían con ladrillo cocido. Si bien el uso de distintos combustibles (carbón, madera o parafina) varió durante el tiempo de producción de tabaco en la comuna, incidiendo en los costos, procesos y tiempos de producción, su elección no incidía en el diseño arquitectónico o distribución de los hornos.

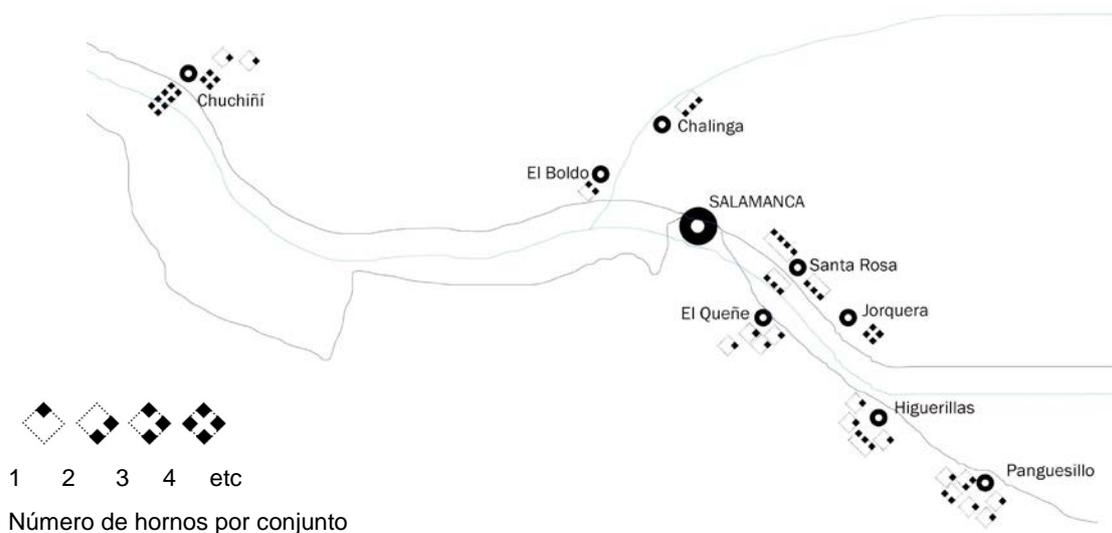


Figura 5. Ubicación de los 24 conjuntos estudiados dentro de las distintas localidades de la comuna de Salamanca

### 3.2 Conjuntos de hornos

Como consecuencia tanto de la distribución de los terrenos agrícolas como de la externalización del proceso de tabaco, los hornos tabacaleros de Salamanca adquieren distintas formas de agrupación. Cada productor construía una cantidad distinta de hornos, de acuerdo a la cantidad de hectáreas de tierra que destinara a plantar tabaco, lo que a su vez se vinculaba con su poder adquisitivo previo.

Mientras que muchos hornos aparecen aislados en predios de tamaño pequeño y pertenecían a productores que trabajaban a escala casi artesanal, otros hornos se organizaban en grupos de entre dos y ocho hornos. Los conjuntos más grandes se vinculaban entre sí a través de la construcción de corredores precarios, los que protegían tanto al producto como a los trabajadores del sol y, en contadas ocasiones, de la lluvia. Los menos poseían infraestructura complementaria para apoyar el proceso productivo, generalmente y pasillos pavimentados entre los hornos.

Tabla 1. Principales sistemas constructivos y relación de hornos por conjunto en cada una de las localidades estudiadas

Localidad	Nº de conjuntos registrados	Nº de hornos registrados	Sistema constructivo predominante
Panguesillo	6	8	Adobe
Chuchiñi	4	14	Adobe
Higuerillas	4	10	Adobe
El Queñe	4	4	Tabique
Santa Rosa	3	10	Adobe
Chalinga	1	4	Adobe y tabique
Jorquera	1	4	Ladrillo o adobe
El Boldo	1	2	Tabique

### 3.3 Sistemas constructivos

A pesar de que el diseño arquitectónico de los hornos es homogéneo, las técnicas constructivas utilizadas para materializarlos fueron aquellas que los productores locales conocían previamente, dando cuenta de la adaptabilidad de estas tecnologías preexistentes y del resultado del encuentro entre éstas y las ideas de productividad y seriación asociadas a la modernidad. Uno de los principales resultados del encuentro entre el conocimiento de construcción vernáculo y la réplica de un único diseño arquitectónico fue el uso de distintas técnicas constructivas para lograr un mismo objetivo. Estas técnicas también pueden encontrarse en otras construcciones a lo largo del Norte Chico chileno.

Si bien existen algunos hornos o partes elaboradas con quincha (revoques de barro aplicados sobre subestructuras vegetales), la mayoría de las técnicas identificadas se basan en el adobe - bloques de tierra secada al sol - los que se usan para construir albañilerías portantes - albañilería de adobe - o se disponen en pandereta como relleno de estructuras de madera, sistema denominado *tabique de adobe en pandereta* (Rivera, 2017).

Los muros de albañilería de adobe son el sistema más frecuente dentro de los hornos catastrados, los que se construyen invariablemente con un aparejo a sogas, siendo un

ejemplo temprano de lo que algunas autoras denominan como *nuevo adobe* (Jorquera; Rivera, 2017), el que aporta una esbeltez mayor que el tradicional aparejo a tizones. El tamaño de los adobes varía a la mitad de la altura de los hornos, de la dimensión típica chilena de 60x30x10cm (área superior) a una ligeramente más ancha (60x40x10cm). En su conjunto, el ancho de estos muros de medio pie en relación a la altura total del horno entregan un coeficiente de esbeltez por encima de 15, superando ampliamente el límite de 8 definido por la norma nacional NCh3332 (2013).

El segundo sistema más utilizado en los hornos catastrados es el tabique de adobe en pandereta; una estructura mixta de tierra y madera en la que la estructura soportante se construye con madera, mientras que los bloques se usan sólo como relleno (Guzmán, 1979). En este sistema, los adobes se colocan sobre su canto y se confinan mediante alambres metálicos clavados a los plomos de la estructura soportante de madera. Este confinamiento se diseña para evitar el vuelco de los adobes fuera del plano del muro.

Las quinchas son un sistema similar en términos estructurales, si bien los rellenos se realizan no con bloques de adobe en pandereta confinados, sino con morteros de barro aplicados sobre una sub-estructura de fibras vegetales. Éstas se encuentran en los tímpanos de algunos hornos y sólo como parte de la estructura de segundo piso de uno de 56 hornos registrados.

En cada una de las localidades predomina uno de estos sistemas (tabla 1), pudiendo identificarse una preferencia no sólo por la técnica, sino también por ciertas variantes de ésta, las que sugieren una diversidad preexistente en el conocimiento local. Estas variantes inciden en el estado de conservación de los hornos, lo que formará parte de la discusión contenida en el apartado 4 del presente artículo.

### 3.4 Estado de conservación actual

Tras la desaparición de la Compañía Chilena de Tabacos en los años 80, la función productiva de los hornos declinó hasta abandonarse en la década de 1990. La especificidad de su diseño no indica una transformación obvia de su uso y, aunque son reconocidos por la comunidad de Salamanca como “extremadamente valiosos” por ser representativos de un periodo histórico relevante de la comuna (entrevista grupal, 2019), la mayoría de los hornos de Salamanca están abandonados o se utilizan como almacenes para otros usos agrícolas. Sólo uno de los casos estudiados forma parte de un atractivo turístico y cultural. A pesar de su deficiente estado de conservación, los hornos de Chalinga (figura 7) se ubican junto a una vivienda neo-colonial, la que en la actualidad se usa como centro de encuentro comunitario y museo de las costumbres locales. Este conjunto es gestionado por la familia de su propietaria y depende exclusivamente de los ingresos proporcionados por los visitantes para su mantención.

Las modificaciones más frecuentes sobre la estructura de los hornos consisten en la extracción de los antiguos sistemas de calefacción para facilitar la ocupación del suelo. La altura de algunos de ellos ha sido rebajada, a fin de reducir su esbeltez y facilitar tareas de limpieza. Aunque la intención de disminuir la esbeltez pudiera parecer acertada en términos estructurales, generalmente ha repercutido en la aparición de grietas de gravedad, particularmente en las esquinas, debido a la extracción de los refuerzos de madera de coronación y/o intermedios.

Muchos hornos fueron desmantelados por los propietarios para aumentar la superficie de sus parcelas, reutilizar sus materiales y prevenir su derrumbe progresivo asociado a la ausencia de mantenimiento.

En cuanto a las lesiones presentes en los hornos, éstas coinciden en general con la tipificación de deterioros típicos en estructuras de tierra propuestas por distintos autores (Monjó; Maldonado, 2001), siendo las de aparición más frecuente las grietas o fracturas, las deformaciones, las erosiones por efecto del agua, los desprendimientos de materiales y las lagunas. Éstos se complementan con la acción de insectos xilófagos en los elementos de

madera. Estos deterioros afectan de distinta manera a los sistemas constructivos estudiados, existiendo una relación entre su aparición, los distintos sistemas constructivos y también sus variantes.

#### 4 INCIDENCIA DE FACTORES DE DETERIORO EN LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y SUS VARIANTES

Los hornos de Salamanca ofrecen la oportunidad poco frecuente de llevar a cabo un estudio comparativo de la eficacia de distintas variaciones en sistemas constructivos de tierra, utilizados en una única forma arquitectónica y dentro de un único territorio (Gómez et al, 2020). A continuación se relata la relación entre los sistemas constructivos más habituales en los hornos de Salamanca, las distintas variaciones de cada uno de ellos y la incidencia de las lesiones más comunes encontradas en el conjunto de los hornos.

##### 4.1 Albañilería de adobe

A pesar de la elevada esbeltez de los hornos, la que parece contradecir la NCh 3332 (2013), la totalidad de los conjuntos en los que se apreciaban daños leves coincidía con los hornos construidos enteramente de adobe. El buen desempeño de estas edificaciones parece atribuirse a la presencia de abundantes refuerzos de madera, dispuestos horizontalmente entre las hiladas de adobe.

Son precisamente estos refuerzos los que concentran la mayor cantidad de variaciones entre los hornos de distintas localidades. Éstos se disponían entre las hiladas de adobe a distintas alturas, bien a lo largo de la totalidad del perímetro o únicamente en las esquinas (figura 6), en forma de L o triangulados.

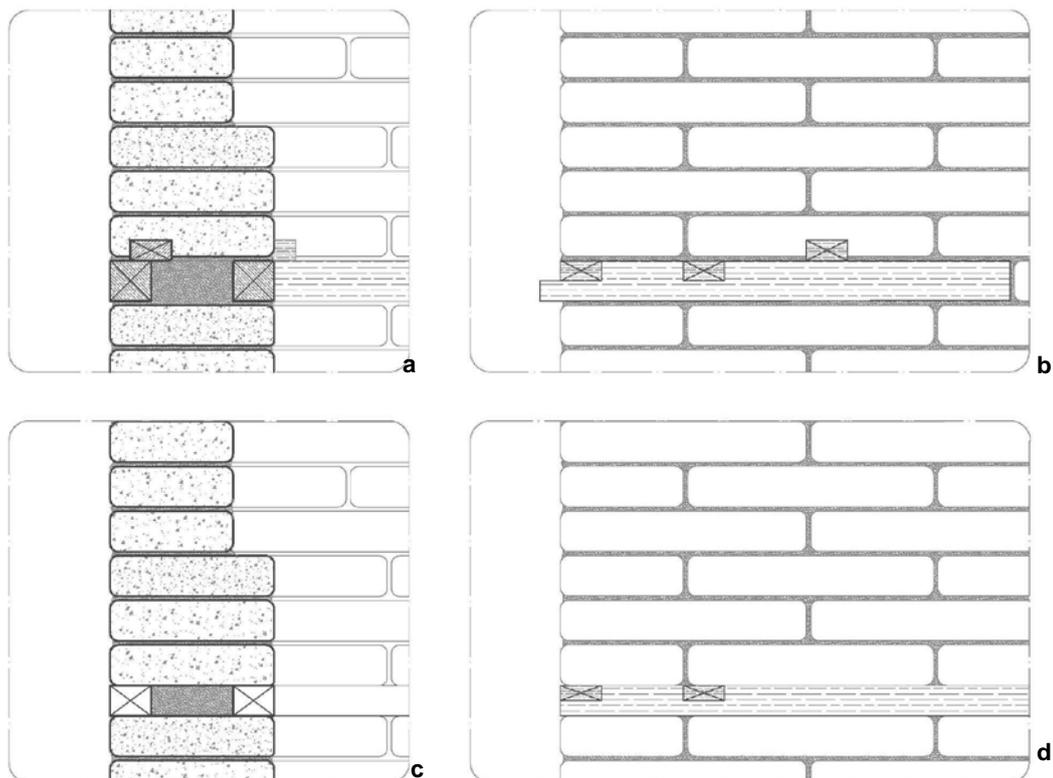


Figura 6. Esquemas mostrando variaciones en el ancho de los muros y en la disposición de los refuerzos de madera: a) sección de refuerzo de esquina con ensamble diagonal b) elevación de refuerzo de esquina con ensamble diagonal c) sección de un refuerzo de madera; a continuo; d) elevación de un refuerzo de madera continuo.

Los daños con mayor incidencia en el deterioro de estos conjuntos son precisamente aquellos inducidos por el deterioro o alteración de los sistemas complementarios de madera,

asociados bien al ataque de xilófagos o a la vinculación inefficiente de los ensambles entre las piezas que componen cada refuerzo (figura 7).



Figura 7. Daño de horno en Panguesillo, asociado al vínculo deficiente entre los elementos de refuerzo horizontales de madera

Por otra parte, la totalidad de los hornos contaba por una parte con troncos de álamo usados para colgar las hojas de tabaco durante el secado, las que se anclaban con frecuencia directamente a los muros de adobe. La densidad de su distribución horizontal en el interior de los hornos también se estima como un factor de mitigación de la elevada esbeltez de los muros. En los casos en los que esta vinculación interior fue retirada se registraron grietas de mayor gravedad, las que se estiman fueron originadas por los sismos ocurridos tras esta intervención.

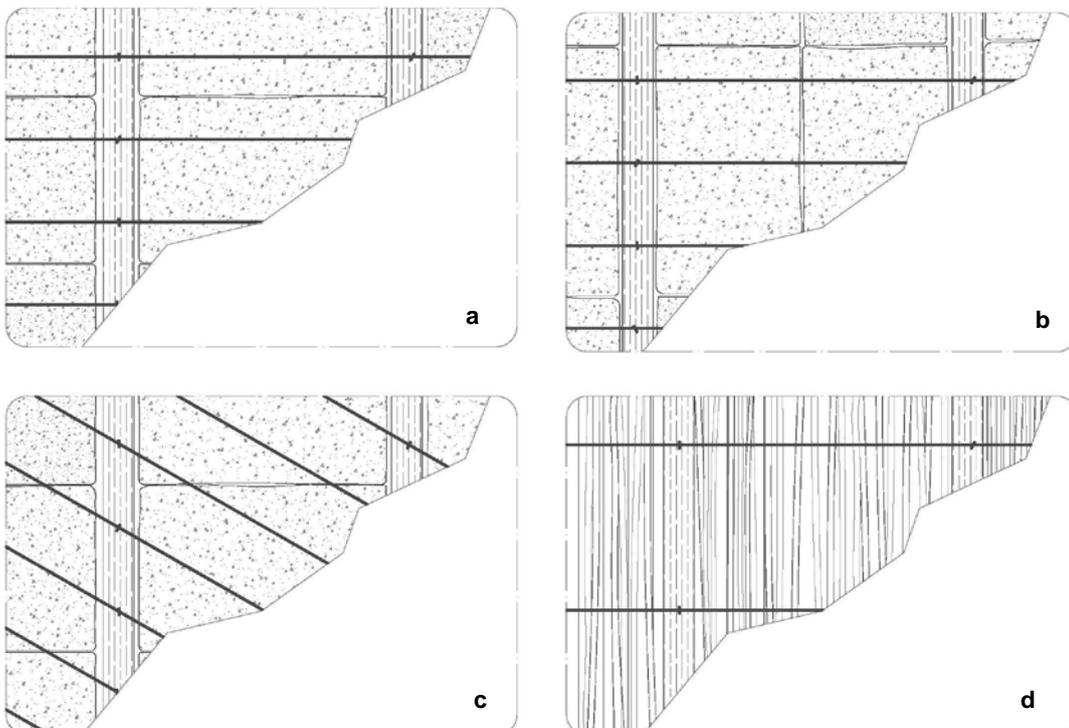


Figura 8. Esquemas que muestran las variaciones en tabiques y quinchas: a) yabique con un adobe horizontal y alambre horizontal; b) tabique con dos adobes verticales y alambre horizontal; c) tabique con un adobe horizontal y alambre diagonal; d) quincha con ramas de tabaco vertical con alambres horizontales

## 4.2 Tabique

Si bien existen diferencias en las estructuras de madera estudiadas, tanto en su lógica estructural (balloon frame o, excepcionalmente, postes y vigas), como en la sección y geometría de las piezas, las principales variantes se daban en la forma de disponer los adobes de relleno y la disposición de su confinamiento.

De esta manera, los adobes pueden encontrarse dispuestos en horizontal, con un único adobe cubriendo en ancho entre dos pies derechos consecutivos, o en vertical, con varios adobes dispuestos para cubrir el mismo ancho. Por otra parte, los alambres de confinamiento se disponen en distintos casos en horizontal y en diagonal (figuras 7a, b y c), observándose una vulnerabilidad mayor a los movimientos sísmicos en los casos en los que el alambre se disponía en horizontal y en aquellos en los que los adobes se disponían en vertical, independientemente de la disposición del confinamiento con alambre. Esto se manifiesta en la presencia de vacíos o deformaciones en los rellenos, las que acontecían incluso ante un deterioro menor de los metales del confinamiento.

## 4.3 Quincha

La tercera técnica encontrada en el área es la quincha rellena, otro sistema híbrido tierra-madera, en el que la estructura soportante es de madera. Las variaciones dentro de éstas son similares a las detectadas en los casos construidos con tabique de adobe en pandereta; con la diferencia de que los muros de quincha no se llenan con adobes, sino con una combinación de ramas de tamaño mediano a pequeño y revoques de tierra. Esta técnica sólo se observa en el nivel superior de uno de los hornos estudiados y en elementos secundarios, como tímpanos, de otros. En el primer caso, las fibras son ramas de tabaco dispuestas en vertical y confinadas exteriormente con alambre metálico dispuesto en horizontal. Los revoques son de tierra y fibra de trigo (figura 6d). Los pocos ejemplos de quincha encontrados poseen un nivel de deterioro alto, asociado al deterioro de las subestructuras líneas por efecto de insectos xilófagos y hongos de pudrición.

Tabla 2. Resumen de la evaluación preliminar de daños en conjuntos de hornos catastrados

Evaluación preliminar de daños	Sistema constructivo			Total
	Adobe	Tabique	Mixto	
Ruina	1	0	0	1
Mayor	3	1	1	5
Medio	3	0	0	3
Menor	9	2	0	11
No registrado	2	2	0	4
Total	18	5	1	24

## 5 CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Los criterios para clasificar el daño como mayor, medio o menor incluye la existencia de daño aislado o combinado con otros daños de carácter estructural, la severidad de las lesiones y la combinación de uno o más factores de deterioro inmediatos, detectados en el momento de la inspección (tabla 2). Mientras que los sistemas de cubierta son esenciales para la conservación de los hornos a largo plazo, a pesar de las escasas precipitaciones de la zona, su evaluación se reserva para futuros estudios y éste se centra exclusivamente en los muros.

En la comprensión de los sistemas constructivos encontrados en la arquitectura de hornos secadores de tabaco, se pueden establecer evaluaciones preliminares que relacionan los estados de conservación con los sistemas constructivos. En general, los hornos construidos enteramente con tabique presentan daños más severos que otros construidos enteramente con adobe portante, a diferencia de las observaciones encontradas en la bibliografía sobre arquitectura de tierra en zonas sísmicas. Los daños más frecuentes se asocian a lagunas en los rellenos de adobe, los que son recurrentes en los casos en los que existe más de un bloque llenando los vacíos entre dos pies derechos consecutivos. Por otra parte, el confinamiento metálico de estos elementos se muestra altamente vulnerable, por efecto de la oxidación como, fundamentalmente por el desprendimiento de su anclaje a la estructura principal. Dentro de estos casos, los rellenos confinados diagonalmente se muestran menos vulnerables que aquellos confinados con alambres horizontales, aún y cuando los materiales y sistemas de anclaje a la estructura son equivalentes. En el mismo sentido, la presencia de xilófagos es una causa relevante de deterioro, tanto de elementos de madera como de la conexión a los alambres de confinamiento. Junto con los factores ambientales, estos son factores activos de deterioro, los que, de no ser tratados, generarán mayores daños en el medio y largo plazo.

Estos factores bióticos afectan de la misma manera a los hornos de adobe, a través del deterioro de sus refuerzos de madera. Aunque los hornos de adobe muestran un mejor desempeño que aquellos construidos con tabique o quincha, estos agentes biológicos afectan los hornos de adobe, ya que deterioran las maderas de refuerzos, y se asocian en la mayoría de los casos con la aparición de fracturas relevantes en los muros de tierra. Este deterioro, común en casos de estudio a lo largo de Chile, invita a incidir en la centralidad de los elementos de refuerzo de maderas en la evaluación de estructuras de tierra portante, a la que hoy aún se asigna una importancia marginal, tanto en el desarrollo de normas como manuales de evaluación e intervención en el patrimonio de tierra.

Además con el deterioro físico de este particular patrimonio vernáculo, se encuentra la obsolescencia del uso original de esta arquitectura, junto con la ausencia de protección o de planes que busquen su reutilización o valorización. Sin embargo, la población local resalta la importancia de la producción del tabaco en el territorio y estas arquitecturas como manifestación concreta de ese tiempo, destacándola como parte de su historia e identidad. Actualmente en el municipio local se reconocen los hornos de tabaco como hitos en el paisaje, y como parte importante de potenciales desarrollos de turismo cultural, aunque el equipo destinado a esto es sumamente limitado, por lo que no se ha desarrollado hasta el momento mayor avance que levantamientos parciales y de ubicación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Biblioteca Nacional de Chile (s.f.). El tabaco y sus cajetillas. Memoriachilena. Disponible en: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-97859.html> Visitado el 29 de enero de 2020.
- Cabello Baettig, G. (2016). A brief history of the diaguita culture before the arrival of the Spanish conquerors. *The Art of Being Diaguita*. Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino. p. 15-44.
- CMN – Consejo de Monumentos Nacionales (2004). Estación de ferrocarril de Salamanca: <https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/monumentos-historicos/estacion-ferrocarril-salamanca> Visitado el 15 de enero de 2020
- Gómez, C.; Rivera, A.; Olivares, O. (2020). Furnaces of Salamanca: Vernacular building techniques applied to semi-industrial tobacco production in Chile Between 1960 and 1990. In: C. Mileto, F. Vegas, L. García-Soriano, and V. Cristini [eds], HERITAGE2020 (3DPast | RISK-Terra) International Conference on Vernacular Architecture in World Heritage Sites. Risks and New Technologies. Valencia, España. p. 1057-1063.
- Guzmán E. (1979) Curso elemental de edificación. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Santiago: Editorial Universitaria.

Jorquera, N.; Rivera, A. (2017) Continuidad y discontinuidad de las técnicas de tierra en Canela, Chile, epicentro del sismo 8,4 mw de 2015. Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra, 17 Memorias... La Paz: PROTERRA/FAADU-UMSA. p. 672-681.

Maturana, A. (2016) Apuntes sobre la historia de Salamanca. Santiago: Ediciones on Demand.

Monjón, J.; Maldonado, L. (2001) Patología y técnicas de intervención en estructuras arquitectónicas. Madrid: Ediciones Munillalera

Rivera, A. (2017) The Chilean adobe as a seismic vernacular technology, the study of the "Norte Chico" zone. Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability. London: CRC Press. p. 675-680.

Rolón, G.; Herr C.; Jerez Lazo, P.; Fernández, A.; Lamas, M. (2018). Las estufas de secado de tabaco en Salta. Problemáticas de un parque edilicio e refuncionalización. Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra, 18 Memorias... La antigua Guatemala, Guatemala: USAC-CII/PROTERRA, p. 29-36.

## **AGRADECIMIENTOS**

Las autoras agradecen a las y los propietarios de los Hornos Tabacaleros de Salamanca, en especial a Soledad Escudero, D. Ventura y así como a la Ilustre Municipalidad de Salamanca, particularmente a Tania Contreras, Romny Leiva, Ivana Olivares y Rodrigo Cofré por facilitar y gestionar el acceso tanto a información existente como a los hornos durante el desarrollo del trabajo. También al alumnado y equipo docente del Diplomado en Construcción en Tierra de la Pontificia Universidad Católica de Chile en su versión 2019, por su contribución al registro detallado de tres de los conjuntos de hornos catastrados; cuyos resultados, si bien no han sido mostrados en el presente estudio, han contribuido a su desarrollo.

## **AUTORES**

Carmen Gómez Maestro, diplomada en Gestión e Investigación del Patrimonio Cultural, magíster en arquitectura, arquitecta. Asesora del Centro del Patrimonio de la Pontificia Universidad Católica de Chile, docente de la Delegación Universitaria, Obrera y Campesina (DUOC) y Jefa del Diplomado en Construcción en Tierra PUC. Arquitecta asociada de la oficina REDDO Arquitectura, asesora a distintas empresas de arquitectura y construcción en temas vinculados al patrimonio.

Amanda Rivera Vidal, candidata a doctora UNICA, magíster en Patrimonio Cultural (PUC), especialización en tierra post Master DSA-Terre (CRATerre ENSAG), arquitecta. Docente del Diplomado de Construcción en tierra (PUC), de las Escuelas de Arquitectura de la Universidad de Santiago de Chile y de la Universidad de Talca. Miembro de la red Iberoamericana PROTERRA, de ICOMOS-Chile, miembro experto de ICOMOS-CIAV y Vicepresidenta de ICOMOS-ISCEAH.