

## **MATERIALES CONSTRUCTIVOS Y ARQUITECTURA COLONIAL DEL ÁREA FUNDACIONAL DE VALDIVIA (S. XVI-XIX).**

### **BUILDING MATERIALS AND COLONIAL ARCHITECTURE OF THE FOUNDATIONAL AREA OF VALDIVIA (XVITH TO XIXTH).**

Simón Urbina A.\*

Leonor Adán A.\*\*

Constanza Chamorro P.\*\*\*

#### RESUMEN

Este trabajo busca avanzar en la comprensión de la arquitectura y materiales constructivos utilizados en Valdivia durante el período Colonial (ca. 1552-1820) y parte del período Republicano (ca. 1820- 1920). A partir de la carta y zonificación para el área fundacional de la ciudad, discutimos las etapas o fases urbanísticas, analizando la distribución y tipología de ladrillos y tejas, y materiales diagnósticos de carácter mueble –cerámicas indígenas, mayólicas, botijas y evidencias funerarias- asociados a estos materiales en distintos sitios arqueológicos estudiados.

El estudio de materiales constructivos es un campo poco explorado por los estudios históricos y arqueológicos en Chile, a pesar de la importancia que esta materia reviste para otras disciplinas como la arquitectura, la ingeniería y la geografía histórica. Un mejor conocimiento de las tradiciones arquitectónicas y tecnologías asociadas a la fabricación, uso y abandono de ladrillos y tejas para la construcción de viviendas o edificios durante el período Colonial en Valdivia, pensamos contribuirá a entender de mejor modo la permanencia o cambio en las formas constructivas de Valdivia durante inicios del período Republicano y la etapa de apogeo industrial. Asimismo, la caracterización de materiales constructivos constituye un conocimiento necesario en el desarrollo de acciones y programas de conservación y puesta en valor, cada vez más frecuentes.

Palabras clave: Arqueología urbana, cartografía, materiales constructivos, ciudad de Valdivia.

#### RESUMO

Este artigo procura avançar a compreensão da arquitetura e materiais de construção utilizados em Valdivia durante o período colonial (ca. 1552-1820). A partir da letra e zoneamento para a área de fundação da cidade, discute-se a estágios ou fases urbanísticas, analisando a distribuição o tipo de tijolos e telhas, móveis e materiais de diagnóstico indígenas personagem-cerâmica, cerâmica, potes e as provas funerário associado estes materiais em diferentes sítios arqueológicos estudados.

\* Dirección Museológica, Universidad Austral de Chile. simon.urbina@uach.cl

\*\* Dirección de Vinculación con el Medio, Universidad Austral de Chile. ladan@uach.cl

\*\*\* Arquitecta. constanza.chamorro.p@gmail.com

O estudo de materiais de construção é uma área pouco explorada por estudos históricos e arqueológicos no Chile, apesar da importância desta matéria tem para outras disciplinas como arquitetura, engenharia e geografia histórica. Uma melhor compreensão da arquitetura e Tecnologias associadas à produção, utilização e abandono de tijolos e telhas para a construção de casas ou edifícios durante o período colonial em tradições Valdivia, que vai nos ajudar a entender melhor a permanência ou mudança de forma construtiva Valdivia durante o período republicano cedo e à fase de apogeu industrial. Além disso, a caracterização de materiais de construção é um conhecimento necessário para o desenvolvimento de ações e programas para a conservação e valorização cada vez mais frequentes.

Palavras chave: Arqueologia urbana, cartografia, materiais de construção, cidade de Valdivia.

## ABSTRACT

This paper seeks to advance the understanding of architecture and building materials used in Valdivia during the colonial period (ca. 1552-1820). From the letter and zoning for the foundation area of the city, we discuss the stages or phases urbanistic, analysing the distribution and type of bricks and tiles, furniture and diagnostic materials indigenous character-ceramics, pottery, jars and associated funerary evidence these materials in different studied archaeological sites.

The study of building materials is an area little explored by historical and archaeological studies in Chile, despite the importance of this matter has for other disciplines such as architecture, engineering and historical geography. A better understanding of the architectural and technologies associated with the manufacture, use and abandonment of bricks and tiles for the construction of houses or buildings during the Colonial period in Valdivia traditions, we will help us better understand the permanence or changes in constructive ways Valdivia during early Republican period and the stage of industrial heyday. Also, the characterization of building materials is a necessary knowledge in the development of actions and programs for conservation and valorisation increasingly frequent.

Key words: Urban Archaeology, mapping, building materials, city of Valdivia.

## INTRODUCCIÓN

En el año 2012 fue publicado un mapa con la distribución de sitios o puntos arqueológicos en el perímetro urbano y área fundacional de Valdivia (Urbina *et al.* 2012), el cual permitió establecer una primera zonificación del núcleo urbano para los siglos XVI y XVII (Urbina *et al.* 2014). En tanto herramientas de representación e interpretación científica, la cartografía y zonificación arqueológica de Valdivia se basaron en el

posicionamiento o mapeo de sitios arqueológicos, dataciones absolutas relativas y en el estudio tipológico de las cerámicas de manufactura indígena y europea (Adán *et al.* 2014).

El siguiente trabajo pretende actualizar la imagen arqueológica de Valdivia con nuevos datos cronológicos y el análisis de materiales constructivos diagnósticos -como tejas y ladrillos-, provenientes del radio urbano y su jurisdicción colonial (Figura 1 y 2), ampliando el espectro cronológico y distribucional de las evidencias para redibujar la carta y zonificación arqueológica de la ciudad de Valdivia en tiempos históricos.



Figura 1. Ubicación de la ciudad de Valdivia en extensión máxima del Virreinato del Perú.

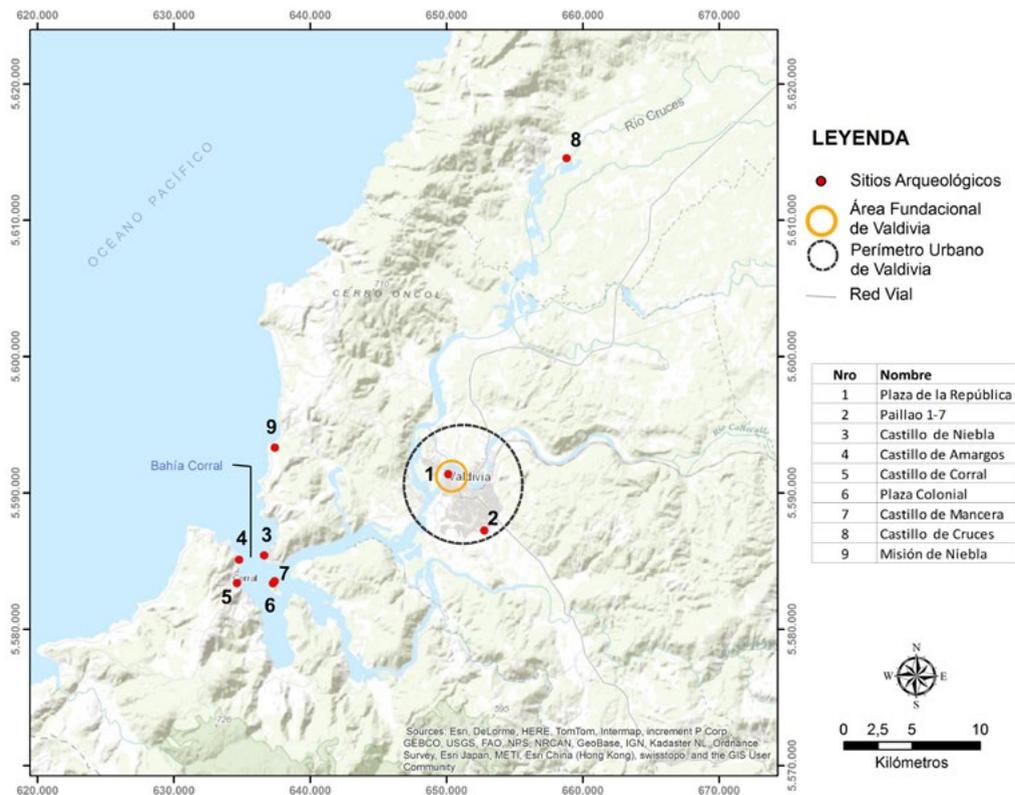


Figura 2. Sitios arqueológicos mencionados en el texto.

## ARQUITECTURA Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS DE VALDIVIA

Es evidente que, hasta el momento, el mejor conocimiento del Área Fundacional de Valdivia<sup>1</sup> proviene del estudio tipológico y contextual de fragmentos de vajilla hispana y mapuche-huilliche, como complemento a vacíos de información que se aprecian en la secuencia de planos publicados entre el siglo XVII y XIX (Cfr. Guarda 2009).

Producto de excavaciones –mayormente de sondeo o de caracterización arqueológica- en distintos puntos del Área Fundacional de Valdivia, las evidencias de arquitectura arqueológica in situ han comenzado a aumentar progresivamente en los últimos 8 años, con una gran cantidad de registros de materialidades y técnicas constructivas coloniales y del período Republicano –especialmente aquellas de la etapa industrial (ca. 1870-1960).

Los estudios arqueológicos documentan pocos centímetros bajo la superficie fundaciones, pilares, superficies embaldosadas, muros de contención y paramentos de piedra laja y arenisca (cancagua), muros ladrillo (Figura 3), combinadas con morteros de arena y conchilla, cal, cemento y, en ciertos casos, hierro.

Desde de este panorama, una cuestión novedosa es el hallazgo de “tejas planas con gancho y acanaladuras” características del norte de Europa durante el siglo XIX (Figura 4 y 5, Cfr. Espinosa 1859 y Lámina 6, n° 110, Touttsaint de Sens 1860).

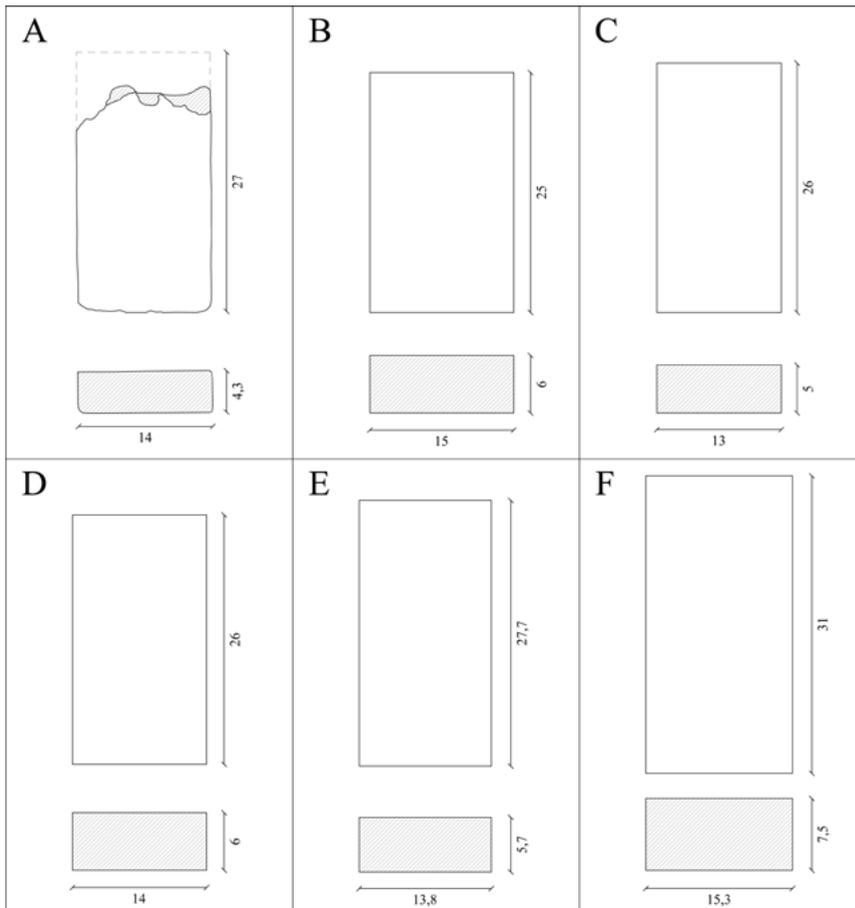


Figura 3. Ladrillos arqueológicos. Yacimientos de proveniencia de las muestras: 3A) Casa fuerte Santa Sylvia, Villarrica (siglo XVI). Modificado de Gordon 2011 [1992-1993], Fig. 5d: 57. 3B) Contraloría Regional. Fundaciones Aduana (siglo XIX-XX). 3C) Cervecería Anwandter (siglo XIX-XX). 3D) Casino de Valdivia. Hallazgo 3 (siglo XVIII). 3E) Camino Pedregoso-4, Villarrica (siglo XVI-XVII). Gentileza: Rodrigo Mera. 3F) Castillo de Corral. Fundaciones cortina (siglo XVIII).

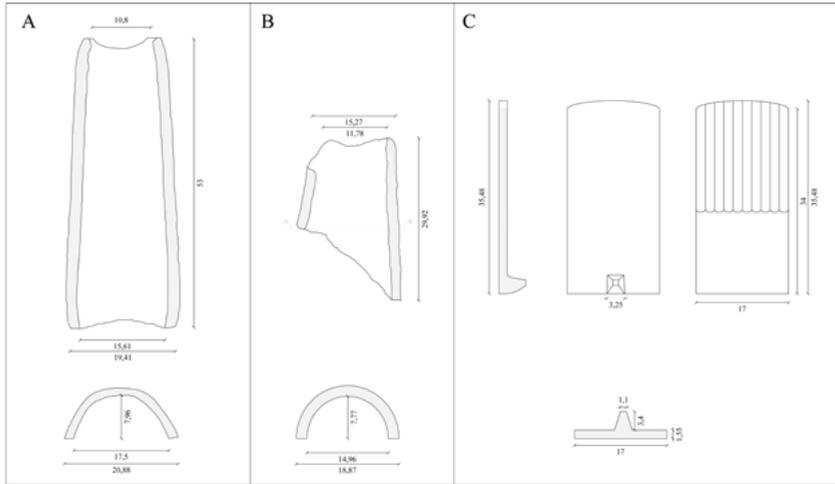


Figura 4. Tejas arqueológicas de referencia. A) Casa fuerte Santa Sylvia, Villarrica (siglo XVI). Modificado de Gordon 2011 [1992-1993], Fig. 5c: 57. B) Casa fuerte Santa Sylvia, Villarrica (siglo XVI). Colección Dirección Museológica, UACH. C) Conservatorio de Música UACH (s. XIX-XX). Gentileza: Gerardo Saelzer.

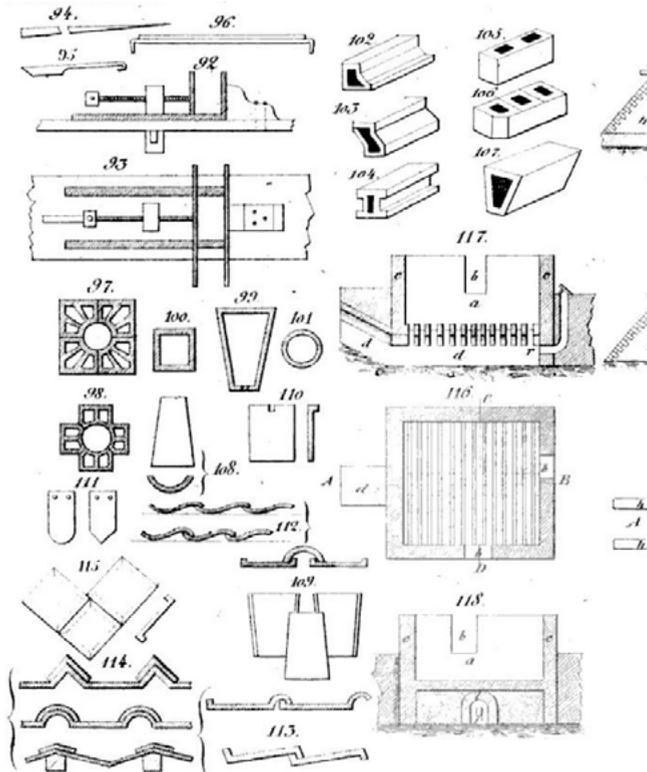


Figura 5. Tejas planas con gancho. Fuente: Espinosa, P. C. 1859: 369.

Ejemplares del tipo señalado han sido registradas asociadas a las fundaciones de la Aduana en el sitio Contraloría Regional (Mera *et al.* 2014), en estratigrafía en los sitios Plaza Pedro de Valdivia, Plaza de La República, Huerta Campus Cultura-UACH y Casa Prochelle-1 (isla Teja) y recolectados en superficie en el sitio Carlos Anwandter 1 y Plaza Chile (Figura 6 y 7).

En la Tabla 1 hemos sistematizado los atributos básicos –color y dimensiones- registrados en las muestras de ladrillos y tejas arqueológicas -completas o fragmentadas-, segregando aquellos ejemplares que provienen de sitios asignados al período Colonial (s. 1552-1820) y Republicano (s. 1820-1960)-. Considerando los resultados de las dataciones por termoluminiscencia que presentamos en este trabajo (vid *infra*), restará un estudio arqueológico detenido de los distintas propiedades y rasgos derivados de procesos de manufactura artesanal o industrial, tipos de cocción, procedencia, preparación y calidad de las arcillas utilizadas, así como reconocer el elenco de las “fábricas” –locales o foráneas- de donde proceden las piezas, aspectos abordados por los estudios históricos (Guarda 2001).

En nuestra opinión, los estudios arqueométricos que se emprendan en esta línea deben necesariamente considerar la abundante y significativa

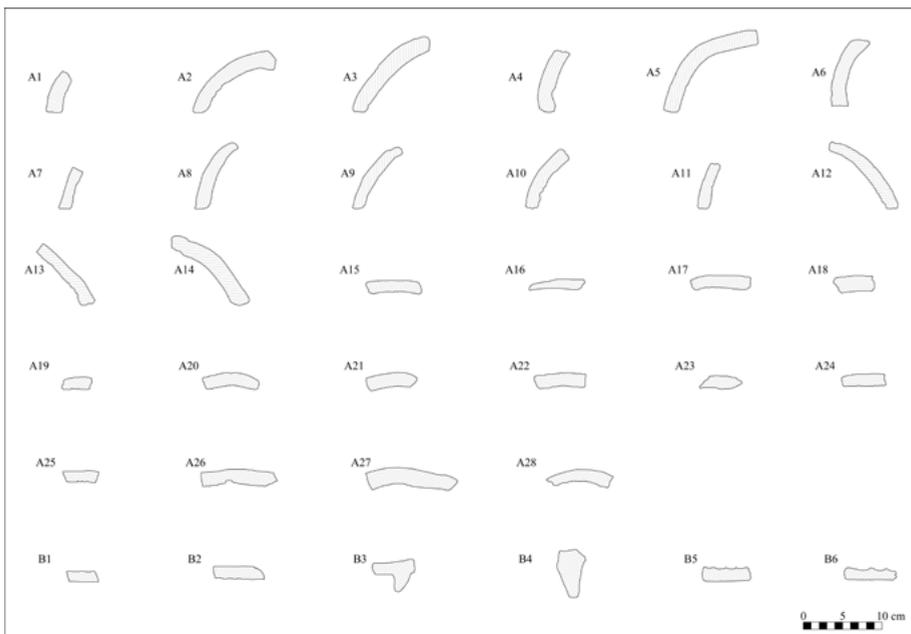


Figura 6. Perfil fragmentos de tejas arqueológicas de Valdivia. Serie A1-A28. Tejas curvas o musleras. Serie B1-B6. Tejas planas con gancho.



Figura 7. Teja plana con gancho halladas en relleno de entre piso Conservatorio de Música Universidad Austral de Chile (s. XIX-XX), ciudad de Valdivia. Gentileza: Gerardo Saelzer.

información histórica que ha sido publicada, como la que yace aún inéditas en los archivos documentales de Chile y el extranjero, como incorporar el conocimiento de arquitectos, ingenieros y albañiles para la más adecuada interpretación de los registros materiales.

## LA EVOLUCIÓN URBANA DE VALDIVIA

El primer ciclo urbano de Valdivia se encuentra definido hipotéticamente por una primera etapa, donde la traza es dominada por manzanas cuadradas de cuatro solares cuadrangulares, destruidos luego en el gran terremoto de 1575. A partir de este hito se habrían reconstruido sólo algunas manzanas cuadrangulares, testigos de la primera planta, mientras se abrían nuevas calles, las nuevas manzanas seguirían una forma apaisada o rectangular de dos solares, de acuerdo a la orientación del río, como se aprecia en el plano holandés de 1643 (Guarda y Moreno 2010).

Material	Período	Atributos				Largo (cm)		Ancho (cm)		Espesor (cm)		Procedencia de las muestras (sitios)
		Carta Munsell	Color	Nombre	Min.							
Ladrillo	Colonial (s.XVI-XIX)	10R 4/6, 10R 5/6, 10R 5/8, 10R 6/8	Rojo/Rojo claro	25,0	31,0	14,0	15,6	5,1	7,5	Villarrica*: Santa Sylvia y Camino Pedregoso-4/Valdivia**: Misión de Niebla, Castillo Corral, Torreón El Barro y Los Canelos, Casino de Valdivia.		
Ladrillo	Republicano (s.XIX-XX)	2.5YR 7/4, 2.5YR 6/8, 2.5YR 5/6, 2.5YR 5/4	Rojo/Rojo claro/Café rojizo/Café rojizo claro	25,0	27,0	12,8	15,3	5,1	6,6	Valdivia**: Plaza Pedro de Valdivia, Plazoleta Acharán Arce, Mina de Vidrio-1, Cervecería Anwandter, Yungay 773, Contraloría Regional.		
Teja curva o muslera	Colonial (s.XVI-XIX)	10R 5/8, 2.5YR 6/8, 5YR 6/8, 5YR 5/6	Rojo/Rojo claro/Rojo amarillento/Amarillo rojizo	-	53,0	15,3	19,4	1,1	2,4	Villarrica*: Santa Sylvia/ Valdivia**: Carlos Anwandter-1, Plaza Pedro de Valdivia, Plaza de la República, Independencia con Arauco, Contraloría Regional, Yungay #773, Casa Extensión UACH, Prorectoría UACH, Huerta - Campus Cultura UACH, Castillo de Niebla y Corral, Plaza Colonial Manceira.		
Teja plana con gancho	Republicano (s.XIX-XX)	2.5YR 6/8, 5YR 6/8, 7.5YR 7/6, 7.5YR 8/6	Amarillo rojizo	35,0	35,5	16,6	17,3	1,2	1,8	Valdivia**: Contraloría Regional, Plaza Pedro de Valdivia, Huerta Campus Cultura-UACH, Casa Prochelle-1, Carlos Anwandter-1.		

\* Jurisdicción de la ciudad de Villarrica.

\*\*Jurisdicción de la ciudad de Valdivia.

Tabla 1. Caracterización de los materiales constructivos procedentes de Valdivia y su jurisdicción. Fuente: Elaboración propia.

El número de manzanas dibujadas en el plano holandés de 1643 muestra al menos 35 manzanas o cuadradas destruidas, muchas de ellas rectangulares y otras cuadradas e irregulares que se acomodan a los cambios topográficos. El cálculo de la densidad de manzanas o cuadradas por hectárea (m/há) posiciona a Valdivia como la urbe más densa o compacta (1,71 m/ha), respecto de otras como Villarrica, La Imperial y Osorno (Urbina y Chamorro 2016).

No es claro si en esta segunda etapa, “la fábrica” de la ciudad se basó en la fuerza de trabajo indígena y si las encomiendas siguieron funcionando, como si parece referir Mariño<sup>2</sup> a la primera fase urbana entre los años 1552 y 1575. Los materiales constructivos utilizados durante el siglo XVI han sido registrados por los estudios históricos, principalmente la piedra laja canteada (esquistos) utilizada para el pavimento de las calles y muros de los edificios, al igual que el ladrillo. La madera, en tanto, sirvió para los techos de tablazón, así como teja para las casas o edificios más prominentes (Guarda 1978).

Actualmente, sabemos que la definición urbana de Valdivia sobrepasa largamente lo conocido para el siglo XVI. Las distintas modalidades urbanísticas y sucesivos hitos fundacionales que registra la ciudad (Guarda 2001, 2009), así como el ordenamiento de episodios y fases hipotéticas han guiado las investigaciones en esta materia. En el primer trabajo dedicado a analizar este asunto, Guarda (1969) sostiene una secuencia de seis etapas o fases históricas para la evolución urbana de Valdivia: 1) Primitiva planta fundacional (con casa fuerte; 1552-1599), 2) Fuerte de la Santísima Trinidad (1602-1603/4), 3) Fuerte holandés

(1643), 4) Primer recinto murado (1645-1798) [Refundación], 5) Primeras defensas exteriores (1774) y 6) Segundo recinto murado o Cerca de Duce (1779).

En años recientes y de acuerdo a la intensificación de los trabajos científicos en la ciudad de Valdivia, se ha propuesto un esquema cronológico del área urbana, el cual involucraría la siguiente sucesión de períodos, fases y episodios:

a) El período Alfarero Tardío (ca. 1100-1552 d.C.): conformado por una fase I de ocupación indígena costera y fluvial de Valdivia (1100-1552), un Episodio I de exploración hispano fluvial y terrestre (ca. 1544-1551) y un Episodio II de interacción inicial hispano indígena (1551-1552).

b) El período Histórico Temprano (ca. 1552-1604 d.C.): caracterizado por una fase Urbana I con damero clásico de solares cuadrados (1552-1575), una fase Urbana II definida por un damero de solares rectangulares e irregulares (1575-1599) y un Episodio I de alzamiento general y abandono hispano de la ciudad (ca. 1599-1604).

c) el período Mapuche-Huilliche (ca. 1604-1647 d.C.): comprendería una fase I de emancipación indígena (1604-1645), un Episodio I de instalación militar holandesa sobre ruinas de Valdivia (1643), un Episodio II de abandono de la ciudad en ruinas (1643-1645) y un Episodio III de paces, parlamentos y reasentamiento hispano (1645-1647).

d) el período Plaza Real de Valdivia (ca. 1647-1798 d.C.) involucraría la fase Urbana III de refundación de la plaza fuerte, puerto y presidio de Valdivia, también mencionado como castillo de Valdivia (ca. 1647-1737), la fase Urbana IV de remodelación post terremoto e instalación de torreones defensivos (1737-1780) y la fase Urbana V de construcción de la "Cerca de Duce" y la demolición paulatina de los muros de la Plaza Real (1780-1820) (Urbina *et al.* 2014).

En suma, el análisis de materiales constructivos arqueológicos debiera aportar decisivamente a la comprensión de las distintas modalidades urbanísticas e hitos fundacionales que registra la ciudad, dirimiendo la asignación de diversos atributos tecnológicos y tipologías constructivas a la secuencia de períodos manejada para el área fundacional. Con este propósito, en el siguiente apartado presentamos la zonificación y carta arqueológica del área fundacional de Valdivia abordando los pasos para su construcción.

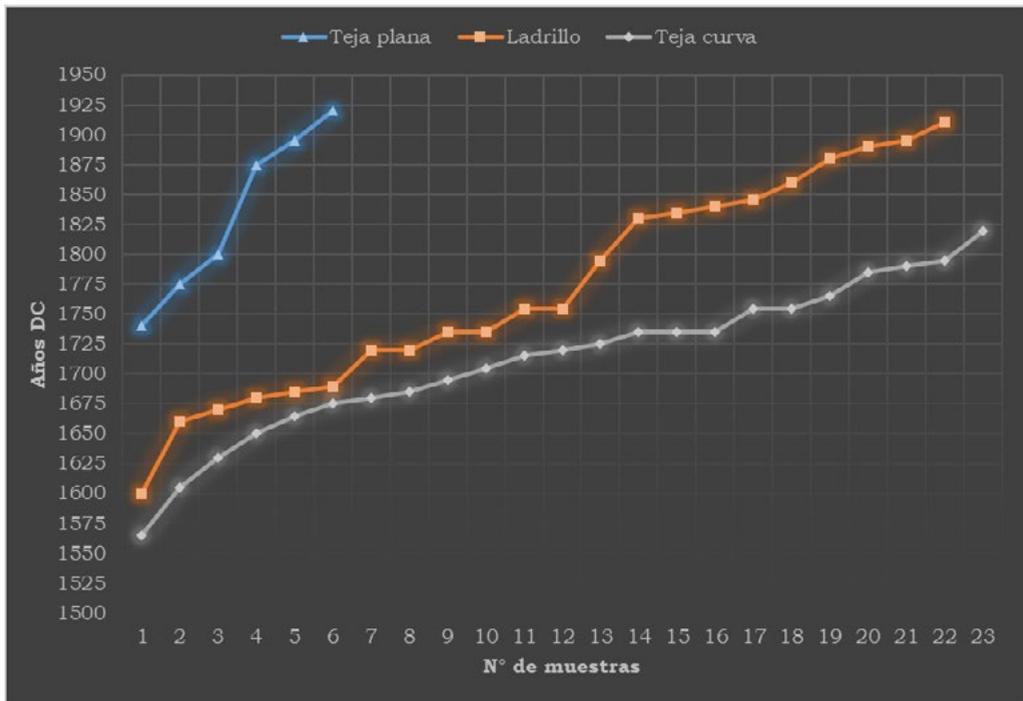


Figura 8. Materiales constructivos. Comparación dataciones por termoluminiscencia para el Área Fundacional de Valdivia.

## CRONOLOGÍA DE LOS MATERIALES Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

### Dataciones absolutas

Considerando las dataciones por termoluminiscencia disponibles para tejas curvas, tejas planas con gancho y ladrillos (Figura 8, Tabla 2), podemos enriquecer el esquema histórico-arqueológico de la ciudad de Valdivia, el cual había considerado a la fecha mayormente las dataciones de cerámica de Tradición Indígena y Europea desde el siglo XII hasta la primera mitad del XIX (Urbina y Adán 2014).

Los resultados de 51 muestras datadas provenientes de diversos sectores de Valdivia y su entorno: ciudad (34), isla Teja (7), bahía de Corral (8), costa de Niebla (1) y río Cruces (1) (Figura 9, Tabla 2). Las 22 muestras de ladrillo, se distribuyen en un amplio arco temporal que va desde el siglo XVII hasta inicios del XX (ca. 1600-1920); en tanto las

Cod. Muestra	Sitio	Sector	Procedencia	Nivel (cms)	Material	Observaciones	Edad (AP)	FECHA
JCTL 2898	Carlos Anwandter-1	Valdivia	Pozo 1	(58-70) Capa 4	Teja	Curva	450 ± 50	1565 DC
JCTL 1923	Casino de Valdivia	Valdivia	Hallazgo 5		Ladrillo		405 ± 40	1600 DC
JCTL 2906	Playa Argollas - Fuerte Corral	bahía de Corral	Pozo 2	7 (60-70) Capa 5	Teja	Curva	410 ± 45	1605 DC
JCTL 2901	Contraloría Regional	Valdivia	Trinchera E	(170-180) Capa 5D	Teja	Curva	385 ± 35	1630 DC
JCTL 2919	Playa Argollas - Fuerte Corral	bahía de Corral	Pozo 1	7 (60-70)	Teja	Curva	365 ± 35	1650 DC
JCTL 2931	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1B	Rasgo 1	Ladrillo		325 ± 30	1660 DC
JCTL 2910	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1B	(0-100) Rasgo 1	Teja	Curva	350 ± 40	1665 DC
JCTL 2927	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1B	(0-100)	Ladrillo		345 ± 35	1670 DC
JCTL 2896	Plaza de la República	Valdivia	Pozo 33	12 (155-165)	Teja	Curva	340 ± 35	1675 DC
JCTL 2897	Plaza de la República	Valdivia	Pozo 1	4 (80-90) Capa 1	Teja	Curva	335 ± 35	1680 DC
JCTL 2189	Castillo de Corral (Playa Argollas)	bahía de Corral	Pozo 1	(90-100) Capa 5	Ladrillo	Fundaciones	330 ± 30	1680 DC
JCTL 2899	Yungay 800 Casa Extensión UACH.	Valdivia	Trinchera 1A	(60-70) Capa 2	Teja	Curva	330 ± 30	1685 DC
JCTL 2190	Castillo de Corral (Playa Argollas)	bahía de Corral	Pozo 4	(100-110) Capa 6	Ladrillo	Fundaciones	325 ± 30	1685 DC
JCTL 2940	Castillo de Corral	bahía de Corral	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		325 ± 35	1690 DC
JCTL 2905	Yungay 800 Casa Extensión UACH.	Valdivia	Trinchera 1B	(30-40) Capa 1-2	Teja	Curva	320 ± 30	1695 DC
JCTL 2902	Plaza Colonial Casa Gobernador	bahía de Corral	Pozo 1	(30-40)	Teja	Curva	310 ± 30	1705 DC
JCTL 2922	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1	(0-100)	Teja	Curva	300 ± 30	1715 DC
JCTL 2917	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1B	(0-100)	Teja	Curva	295 ± 25	1720 DC
JCTL 2936	Yungay 800 Casa Extensión UACH.	Valdivia	Pozo 2B	(60-70) Capa 3-4	Ladrillo		295 ± 25	1720 DC
JCTL 1972	Casino de Valdivia	Valdivia	Hallazgo 3	Altura muro: 42 cm	Ladrillo		285 ± 30	1720 DC
JCTL 2924	Mirador Yungay	Valdivia	Trinchera 1	Capa 3/ bajo incendio	Teja	Curva	290 ± 30	1725 DC
JCTL 2911	Independencia con Arauco	Valdivia	Pozo 1B	(0-100) Rasgo 1	Teja	Curva	280 ± 30	1735 DC
JCTL 2912	Yungay 773	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Curva	280 ± 30	1735 DC
JCTL 2918	Plaza de la República	Valdivia	Pozo 33	5 (85-95)	Teja	Curva	280 ± 25	1735 DC
JCTL 2930	Plazoleta los Laureles	isla Teja	Pozo 1B (50x50cm)	(0-10)	Ladrillo		280 ± 25	1735 DC
JCTL 1971	Casino de Valdivia	Valdivia	Hallazgo 3	Altura muro: 95 cm	Ladrillo		270 ± 25	1735 DC
JCTL 2913	Contraloría Regional	Valdivia	Muro Sector A	Relleno o Inf.	Teja	Plana	275 ± 25	1740 DC
JCTL 2900	Casa del Castellano	bahía de Corral	Pozo 3	(40-50)	Teja	Curva	260 ± 25	1755 DC
JCTL 2921	Costanera con Carampangue	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Curva	260 ± 25	1755 DC
JCTL 2932	La Misión	Niebla	Transecta 4 -Pozo 2	3 (20-30) 23cm	Ladrillo		260 ± 25	1755 DC
JCTL 1973	Casino de Valdivia	Valdivia	Hallazgo 3	Altura muro: 28 cm	Ladrillo		250 ± 25	1755 DC
JCTL 2916	Prorectoría UACH.	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Curva	250 ± 25	1765 DC
JCTL 2909	Casa Prochelle	isla Teja	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Plana	240 ± 20	1775 DC
JCTL 2962	Acceso Castillo Amargos	rio Cruces	Pozo 4	(50-60) Capa 2-3	Teja	Curva	230 ± 20	1785 DC
JCTL 2923	Plaza Pedro de Valdivia	Valdivia	Rec. Superficial	(0-50)	Teja	Curva	225 ± 20	1790 DC
JCTL 2908	Huerta Don Juan - Campus Cultura	isla Teja	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Curva	220 ± 25	1795 DC
JCTL 2934	Fuerte de Corral/Playa Argollas	bahía de Corral	Pozo 2	1 (0-10)	Ladrillo		220 ± 20	1795 DC
JCTL 2904	Huerta Don Juan - Campus Cultura	isla Teja	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Plana	215 ± 20	1800 DC
JCTL 2915	Carlos Anwandter-1	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Curva	195 ± 20	1820 DC
JCTL 2925	Casa Prochelle	isla Teja	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		185 ± 15	1830 DC
JCTL 2938	Contraloría Regional	Valdivia	Excavación	Capa 2-3	Ladrillo		180 ± 15	1835 DC
JCTL 2935	Plaza Pedro de Valdivia	Valdivia	Rec. Superficial	(0-50)	Ladrillo		175 ± 15	1840 DC
JCTL 2926	Carlos Anwandter-1	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		170 ± 15	1845 DC
JCTL 2939	Cervecería Anwandter	isla Teja	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		155 ± 15	1860 DC
JCTL 2903	Plaza Pedro de Valdivia	Valdivia	Rec. Superficial	(0-50)	Teja	Plana	140 ± 15	1875 DC
JCTL 2933	Plazoleta Acharán Arce (Salesiano)	Valdivia	Pozo 1	6 (50-60)	Ladrillo		135 ± 12	1880 DC
JCTL 2937	Yungay 773	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		125 ± 10	1890 DC
JCTL 2914	Carlos Anwandter-1	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Teja	Plana	120 ± 20	1895 DC
JCTL 2928	Lab. Arqueología Campus UACH.	isla Teja	Pozo 1	(40-50) Capa 2A	Ladrillo		120 ± 12	1895 DC
JCTL 2929	Torreón el Barro	Valdivia	Rec. Superficial	(0-5)	Ladrillo		105 ± 10	1910 DC

Tabla 2. Materiales constructivos datados por termoluminiscencia para el Área Fundacional de Valdivia y su jurisdicción.

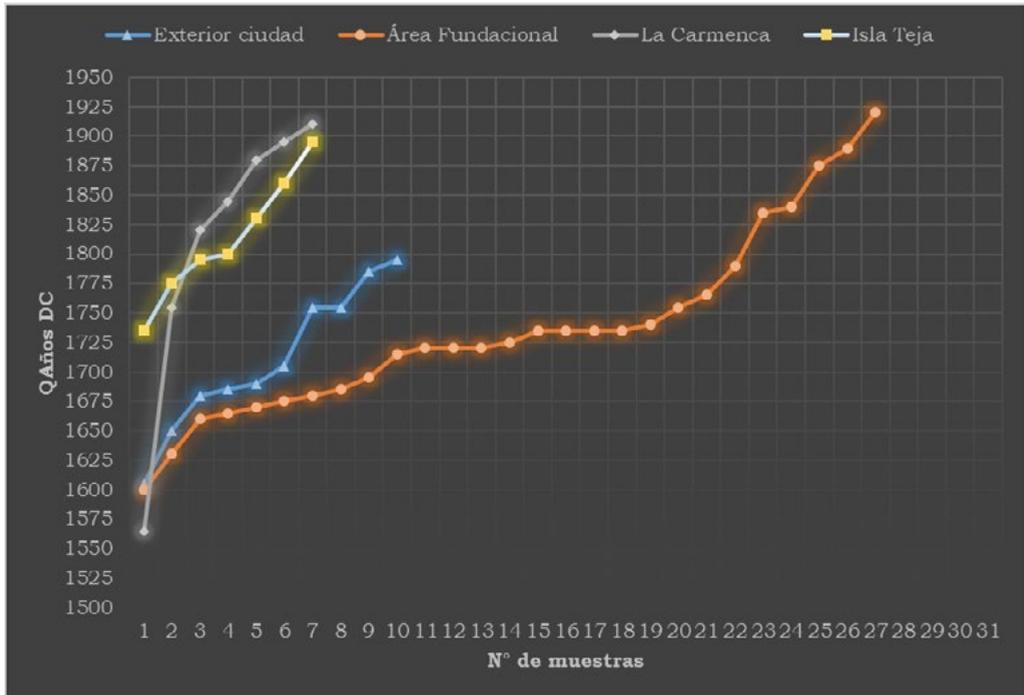


Figura 9. Materiales constructivos. Comparación dataciones por termoluminiscencia para el Área Fundacional de Valdivia.

tejas curvas, con 23 muestras datadas, se ubican desde la primera etapa urbana de Valdivia, comenzando la segunda mitad del siglo XVI hasta comienzos del siglo XIX (ca. 1565-1820).

Finalmente, las 6 muestras de tejas planas con gancho datadas se ubican entre mediados del siglo XVIII e inicios del siglo XX (ca. 1740-1920) y como señalan las fuentes escritas, con especial representación en el siglo XIX.

**Elaboración de la carta y zonificación arqueológica**

Para el análisis se ha utilizado el plano de Valdivia en formato digital AutoCad, con curvas o cotas de nivel cada dos metros. Se han resaltado en escala de grises las cotas superiores o altas de la ciudad. En rojo transparente se ha delimitado el polígono que ocupa el área edificada del plano holandés (ca. 1643. Universidad de Göttingen) sobrepuesto al plano actual de Valdivia, posicionando la ruka en la isla Teja, los barracones holandeses y el fuerte, todos en color negro (vid Infra Figura 13).

El esquema de la Plaza Real o castillo de Valdivia (ca. 1647-1798) se ha transcrito desde el plano elaborado por Antonio Birt (ca. 1763. Figura 10) escalando en metros la planta y posicionándola siguiendo a Guarda (2009).

Por último, se ha transcrito el plano de la línea de defensa o cerca de Duce (ca. 1785. Figura 11), escalado en metros y sobrepuesto al plano actual de Valdivia tomando como referencia la ubicación de los torreones de El Barro y Los Canelos (Figura 12), aún en su posición original o in situ, representado con una línea continua de color rojo.

Los sitios arqueológicos han sido dotados de una simbología específica considerando la presencia y combinación de tipos de materiales constructivos (Figura 13 y 14) y fragmentos cerámicos de tradición indígena o europea.

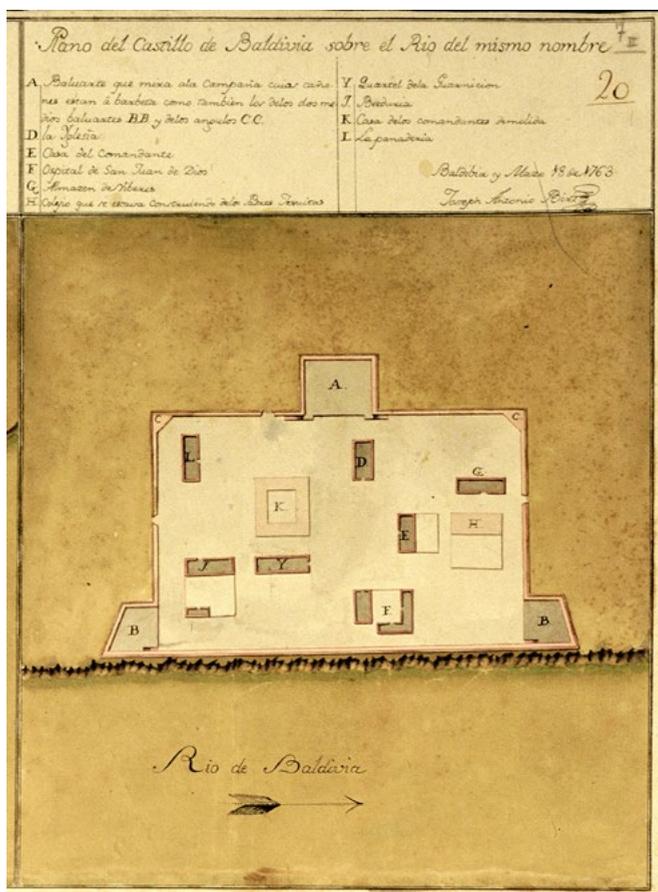


Figura 10. La Plaza Real o castillo de Valdivia. Recinto según relevamiento del ingeniero Antonio Birt (ca. 1763). Fuente: Ms. 400/ n° 7-II, Biblioteca Nacional de Cataluña, Barcelona.

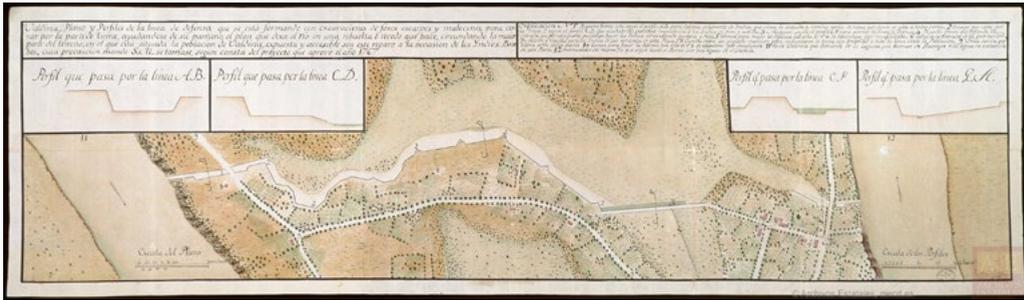


Figura 11. "Valdivia. Plano y perfiles de la línea de defensa..." (ca. 1785). Fuente: Mapas y Planos de Chile y Perú, n° 83, Archivo General de Indias, Sevilla.



Figura 12. Torreones de Valdivia: El Barro (izquierda) y Los Canelos (derecha) (ca. 1774). Fotografía: Constanza Chamorro.

La primera lámina denominada Zonificación Arqueológica ubica los sitios arqueológicos conocidos sobre la topografía que caracteriza el centro histórico de la ciudad, agregando información sobre zonas que definen las distintas etapas históricas de asentamiento humano y la presencia de materiales constructivos y tipos cerámicos diagnósticos por sitio (Figura 15, ver Simbología).

La Carta Arqueológica, por su parte, enfatiza la distribución de los puntos –sitios arqueológicos– sobre la planta urbana actual, conservando la zonificación arqueológica determinada por la primera planta urbana de Valdivia (s. XVI-XVII, Figura 16, letra B); la localización del fuerte y barracones holandeses, de la ruka consignada en el margen nororiental de la isla Teja en



Figura 13. Tejas y ladrillos del período Colonial. a-b: Fragmento de teja curva, sitio Carampangue 1. c-d: Fragmento de teja curva con marca, sitio Plaza de La República. e-f: Fragmento de ladrillo, sitio La Misión de Niebla.

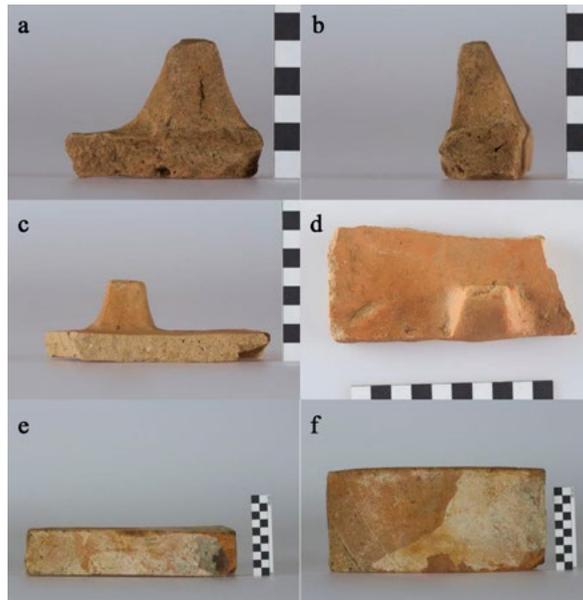


Figura 14. Tejas y ladrillos del período Republicano. a-b: Fragmento de teja plana con gancho, sitio Carlos Anwandter 1. c-d: Fragmento de teja plana con gancho, sitio Contraloría Regional. e-f: Fragmento de ladrillo, sitio Contraloría Regional.

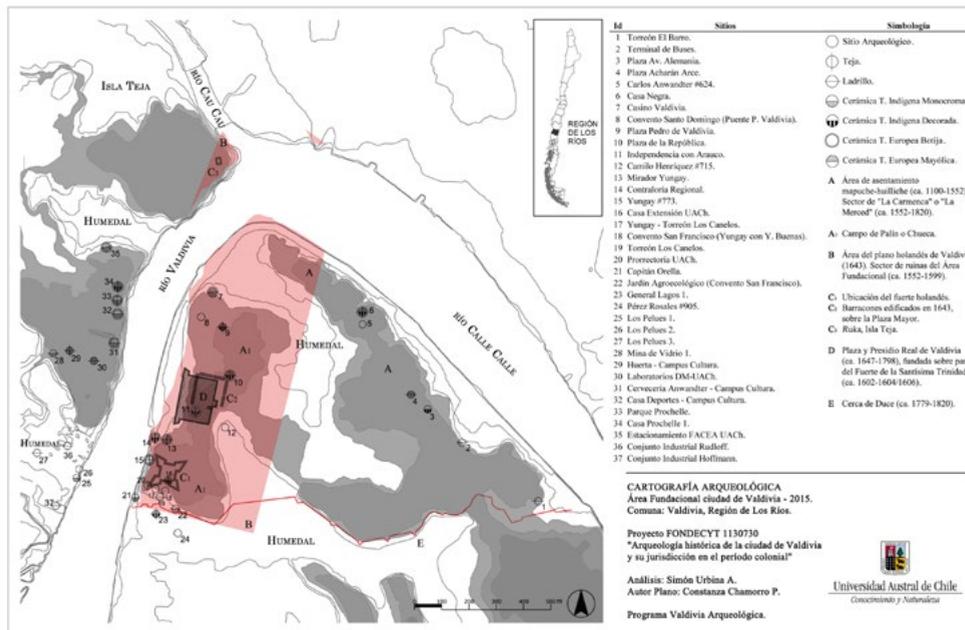


Figura 15. Zonificación arqueológica del Área Fundacional de Valdivia al año 2015. Fuente: Elaboración propia.

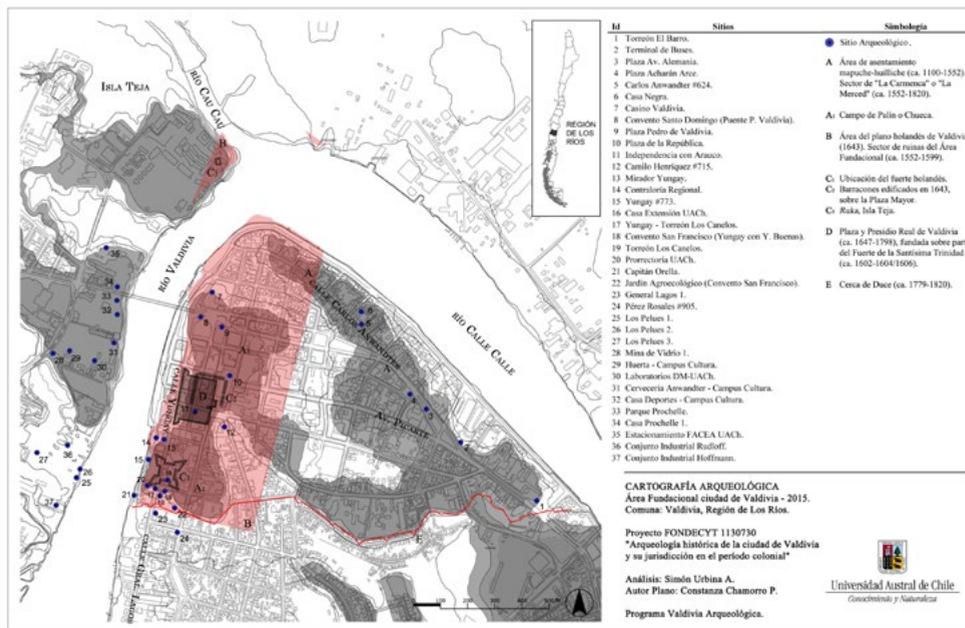


Figura 16. Cartografía arqueológica del Área Fundacional de Valdivia 2015. Fuente: Elaboración propia.

el plano holandés del s. XVII (Figura 16, letra C1, C2 y C3), de la Plaza Murada (s. XVII-XVIII, Figura 16, letra D) y la cerca de Duce (s. XVIII, Figura 15-16, letra E), permitiendo una comprensión integral de los recursos arqueológicos, su expresión territorial y su emplazamiento en el área de confluencia del río Caucau y Calle-Calle, allí donde nace el río Valdivia o Guadalafquén.

El aumento comparativo de registros en más de un 54% -de 24 a 37 sitios para el centro histórico o área fundacional de Valdivia- en menos de 3 años, responde al sostenido proceso de intervenciones generadas en el marco de estudios arqueológicos en las etapas de diseño de obras y ejecución de obras propiamente tal, paralelamente a las investigaciones científicas financiadas por fondos estatales e internos de la Universidad Austral de Chile.

Con los datos disponibles, la distribución de los sitios atribuibles al período colonial (s. XVI-XIX) –vale decir, aquellos que registran elementos muebles como cerámica indígena e hispana y/o elementos constructivos como tejas curvas coloniales y ladrillos-, aparece concentrada en las lomas terrazas altas no inundables (28 de 37 sitios), a ambos costados del río Valdivia y en la ribera sur del río Calle-Calle. Excepciones destacables a este patrón son los sitios Contraloría Regional, Jardín Agroecológico, Los Pelúes 1 (isla Teja), Capitán Orella y General Lagos 1, los cuales se ubican debajo de los 5 msnm e incluso bajo el nivel freático actual, en el inicio de los "Barrios Bajos" (Rojas y Diez 2013).

## COMPORTAMIENTO SECTORIAL Y CONFORMACIÓN DE BARRIOS

### **Isla de Valenzuela o Teja**

En el caso de isla de Valenzuela o Teja conocemos 13 sitios arqueológicos distribuidos en sectores bajos (6 msnm) y preferentemente altos (> 14 msnm) frente al centro de Valdivia. Las evidencias cerámicas indígenas e hispanas indican que este sector de la isla es parte del área fundacional de la ciudad (Urbina *et al.* 2012: 5, ver Figura 3) y presenta una intensa ocupación durante el período Republicano, debido al auge industrial y la inmigración alemana. Esta hipótesis concuerda parcialmente con la datación obtenida para este sector insular de la ciudad, correspondiente a un fragmento cerámico decorado de Tradición Indígena recuperado en el patio Oeste de la Casa Prochelle 1, con una fecha que oscila entre 1600 y 1670 D.C. (Tabla 2).

Los vestigios de arquitectura corresponden a puntos donde se registran fundaciones de piedra laja y paramentos de madera, concreto, hierro y acero. En estos espacios se registran asociadas o dispersas en los patios, tejas curvas y ladrillos de distinta manufactura (p.e. Casa Prochelle 1, parque Prochelle y Huerta Campus Cultura). Situación análoga ocurre dentro predios industriales frente al río Valdivia (Cervecería [MAC-UACH], Rudloff [en ruinas] y Hoffmann [demolida]) y con algunas casas insertas en dichos complejos (Anwandter [Museo Histórico UACH] y Prochelle 1 [CCM] y 2 [sede CORE Los Ríos]). En las excavaciones efectuadas en las ruinas de la Cervecería Anwandter –actual Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad Austral de Chile- fueron recuperados fragmentos de ladrillo asociados a arquitectura en piedra laja. Las dataciones de ladrillos y tejas obtenidas en este sector oscilan entre la primera mitad del siglo XVIII y fines del XIX (1735-1895 D.C.) (Tabla 2).

### Área Fundacional: barrios bajos

En este sector se encuentra el sitio General Lagos 1, caracterizado por fragmentos de cerámica indígena decorada (corrugada o con estriamiento anular), mayólicas policromas, tejas, y muros de piedra laja y ladrillo in situ, a pesar de ubicarse en una cota baja (< 10 msnm). Sabemos por el plano holandés de 1643 que al sur del fuerte construido en este año –extremo derecho del plano-, sectores bajos ribereños o insertos en áreas de humedales también son objeto de construcciones hispanas durante el siglo XVI (Figura 17), observándose solares y murallas de piedra laja en ruina a ambos costados de un catrico o desagüe que proviene de la vertiente señalada con la letra E en el plano<sup>3</sup>.



Figura 17. Plano holandés de la ciudad de Valdivia (ca. 1643). Gentileza (versión digital): Ricardo Mendoza R. Director Museo Castillo de Niebla, DIBAM. Fuente: Universidad de Göttingen, Alemania.

En este mismo sector, doscientos años más tarde, el plano de Enrique Siemsen de 1853 señala diversas casas con techados en color rojo (Figura 18) al sur del torreón y convento de San Francisco, dispuestas en el eje norte-sur de la calle de Los Canelos, hoy General Pedro Lagos.

Guarda (1973: 8) afirma que hacia fines del siglo XVIII "... reconocieron lotes diversos propietarios que en reiteradas subdivisiones le van dando una fisonomía semi urbana, transformándolo en un arrabal de la ciudad [...] conducía a la importante chacra de Las Mulatas, cuyos límites en 1792 comenzaban frente al Islote y se extendían hasta el estero de Angachilla, incluyendo una isla dentro del río del mismo nombre...". Este camino, el cual articula el centro con los sectores bajos del sur, se encontraría poblado desde la primera etapa urbana de Valdivia y durante los siglos posteriores. Mientras, el eje Yungay-General Lagos concentra alrededor de 12 sitios arqueológicos -localizados en sectores altos y bajos-.

La datación de un fragmento de teja plana con gancho proveniente del entrepiso del Conservatorio de Música de la Universidad Austral de

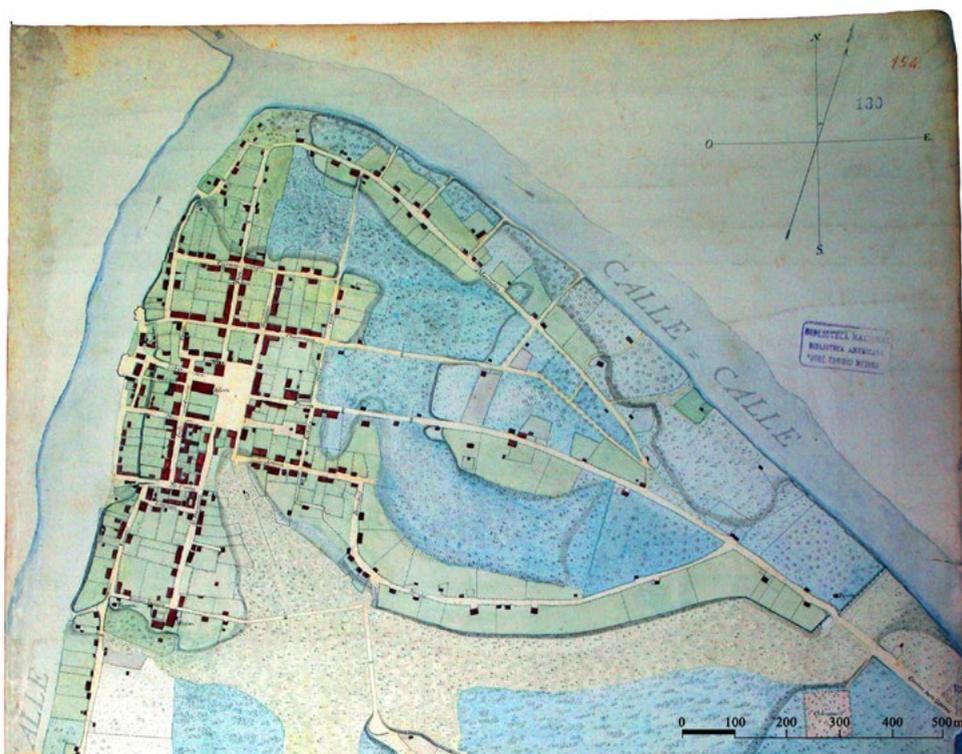


Figura 18. Detalle plano de Valdivia. Henrique Siemsen, 1853. Nótese la distribución de casas con techados coloreados en rojo. Se ha agregado escala métrica. Fuente: Sala Medina, Biblioteca Nacional de Chile.

Chile arrojó una datación de 1920 DC (Tabla 2), coincidente –a pesar de encontrarse en estado de re utilizada o reciclada como material constructivo de relleno- con la probable construcción de la casa.

### **Área Fundacional: la Carmenca o La Merced**

Cinco registros se ubican en sectores altos (> 12 msnm), en la calle de Las Mercedes o Carlos Anwandter y uno (torreón El Barro) en su prolongación por calle Picarte; esta última, conocida como el antiguo camino El Barro o Cantarranas, el cual se bifurcaba en un camino que conducía a Arique, al este, y otro que se dirigía al sur, hacia el río Angachilla y luego hacia el río Futa. La posición topográfica de calle Carlos Anwandter es privilegiada por cuanto accede desde la loma que atraviesa (12-14 msnm) al curso del río Calle-Calle y al humedal o gualve que confina con el centro de la ciudad.

La información documental señala que aquí existió una significativa ocupación residencial mapuche-huilliche prehispánica, un caserío de rukas, caminos delimitados por arboledas sembradas a mano (Mariño 1865[1580]), a partir del cual se conformaría el barrio de La Merced durante la segunda mitad del siglo XVI (Figura 15, letra A) en torno al convento homónimo (Guarda 2001). La datación por termoluminiscencia más temprana sobre cerámica indígena pintada roja, obtenida en las excavaciones del sitio Carlos Anwandter 1, arrojó una fecha que oscilan entre 1425 y 1525 DC.

Todo indica además que la primera traza de la urbe -entre 1552 y su destrucción y abandono en 1604-, conservó parte de aquel asentamiento indígena sobre la loma junto al río Calle-Calle donde se describen viviendas o rukas, estableciéndose allí luego el convento de la Merced para la evangelización de sus habitantes y recibiendo por nombre, al igual que en Cuzco, Huamanga y Potosí, de barrio La Carmenga o Carmenca.

Las siete dataciones efectuadas en este sector demuestran el temprano uso de teja curva en el siglo XVI –la más temprana de la muestra-, y cuya continuidad se verifica en la segunda mitad del siglo XVIII y comienzos del XIX –en el epílogo del período colonial- (1820), mientras que el uso de tejas planas se ubica a fines del siglo XIX (1895) y el ladrillo entre 1845-1910 (Tabla 2).

### **Área Fundacional: centro**

El sector céntrico de Valdivia, también dispuesto sobre una loma o terraza que en algunos puntos alcanza hasta 18 msnm, concentra diversas

evidencias habitacionales, funerarias, defensivas y ceremoniales, desde el período prehispánico hasta el siglo XX. Es un sector estratégico y nodal, rodeado de humedales y por el nacimiento del río Valdivia o Guadalafquén (Figura 17). Esta loma elevada entre ríos y humedales constituye el espacio donde se dispuso un extenso campo de palín sincrónico o coexistente al caserío de calle Carlos Anwandter, previo a la invasión hispana (Figura 15, letra A1), el mismo espacio donde se funda luego Valdivia y la Plaza e Iglesia Mayor, los solares principales y los conventos de Santo Domingo al norte y San Francisco al sur. Redundantemente, allí se apostaron los barracones y se levantó el fuerte holandés en 1643 y posteriormente la Plaza o castillo de Valdivia a partir de 1647.

Los estudios arqueológicos han comenzado a complementar la imagen de la ciudad colonial obtenida del análisis de planos y documentos históricos. Tal es el caso del sitio Casino de Valdivia, excavado entre 2007 y 2008, y el sitio Contraloría Regional, éste último con 107 m<sup>2</sup> excavados, donde, bajo las evidencias del Gran Incendio de 1909, se hallaron aproximadamente 20 fundaciones de ladrillo y piedra laja correspondientes al edificio de la Aduana de Valdivia (ca. 1862-1982) y un metro bajo el sello del incendio (ca. 1909), artefactos y abundantes desechos cerámicos mapuche-huilliche y lozas y cerámicas europeas, así como fragmentos de tejas curvas del período colonial.

Existen otros puntos o sitios donde se registran fragmentos de tejas curvas a nivel superficial (Prorrectoría UACH) y en estratigrafía (Independencia con Arauco, Mirador Yungay, Casa Extensión-UACH y Plaza de La República), lugares donde es posible inferir la existencia de casas o edificios hispanos y solares habitados entre los siglos XVI-XIX.

El rango de fluctuación de cuatro muestras de ladrillos recuperados in situ en el sitio Casino de Valdivia, una del muro sur (1560-1640 DC) y tres en el muro norte (1690-1780 DC), señalan el uso de estos materiales constructivos entre los siglos XVI y XVIII (Tabla 2)<sup>4</sup>. En el sitio Contraloría Regional se han obtenido tres dataciones por Termoluminiscencia de muestras provenientes de excavación. La primera corresponde a un fragmento monocromo de Tradición Indígena cuyas fechas oscilan entre 1585 y 1655 DC, mientras los dos restantes –una mayólica policroma y una botija– presentan fechas que fluctúan entre 1725 y 1790 D.C.

Finalmente, durante el año 2014, se excavaron 49 pozos de sondeo (49 m<sup>2</sup>) en el sitio Plaza de la República de Valdivia, registrándose 11 contextos funerarios, 9 de ellos concentrados en la mitad norte (Galarce y Santander 2014), con probabilidad relacionados con el cementerio de la Iglesia Mayor del siglo XVI. Dos fechas sobre cerámica de Tradición Indígena se han obtenido en este sitio, correspondientes a un fragmento

cerámico decorado rojo sobre blanco, con fechas que se extienden entre 1645 y 1705 DC y un fragmento cerámico monócromo, decorado con incrustaciones de piedras y mayólicas, el cual presenta una fecha que oscila entre 1765 y 1825 D.C.

La actual plaza ha sido ocupada desde tiempos prehispánicos hasta la actualidad, y prueba de ello son los entierros y rellenos de hasta dos metros de profundidad con basuras domésticas y materiales constructivos, como bloques de piedra laja canteada, tejas curvas y planas, ladrillos de distinto tipo y baldosas de cerámica y cemento. Un rasgo arquitectónico in situ identificado es un canal de piedra laja ubicado al suroeste de la plaza (pozo 34 y 35), sobre la calle Maipú (Galarce y Santander 2014) (Figura 19).

Con todo, en el área fundacional de Valdivia se han efectuado 26 dataciones sobre materiales constructivos, los cuales se ubican entre inicios del siglo XVII y fines del XIX (1600-1890), correspondiendo estos extremos a muestras de ladrillo (Tabla 1), 6 de las cuales se concentran entre 1660 y 1755. Las 14 dataciones sobre teja curva en este sector se disponen en un lapso temporal similar al de ladrillos, aunque más acotado (1630-1875), notándose que 11 de ellas se agrupan entre la segunda mitad del siglo XVII y la primera mitad del XVIII (1665-1740). Las dos dataciones de tejas planas con gancho se ubican 1740 y 1875, planteando la interrogante si su ingreso se debe al inicio de la colonización alemana en la región (ca. 1850) o a una importación propia del siglo XVIII.



Figura 19. Acueducto o canaleta construida con bloques canteados de piedra laja, sitio Plaza de La República. Fuente: Galarce y Santander 2014.

## CONCLUSIÓN

El presente trabajo renueva el aporte de la arqueología, tomando como línea de evidencia los materiales constructivos, a los estudios históricos sobre el urbanismo y la arquitectura de las ciudades de la Gobernación de Chile (Guarda 1978, Benavides 1988).

En el caso de Valdivia, ciertas fortificaciones y misiones, a pesar de que distintos materiales constructivos utilizados durante el siglo XVI ya habían sido mencionados, poco se había explorado sobre las tradiciones arquitectónicas y tecnologías asociadas a la fabricación, uso y abandono de ladrillos y tejas para la construcción de viviendas o edificios –tanto en Valdivia, como en las instalaciones defensivas o misiones- en los siglos que siguieron a la refundación de la ciudad (post 1647) y donde hemos visto se concentran el 92% de las dataciones obtenidas a la fecha (47 de 51).

Adicionalmente, dado que las dataciones traspasan el límite de la independencia del dominio español (ca. 1820), con el 24% de las muestras (12 de 51), pensamos que esta línea de trabajo contribuirá definitivamente a entender de mejor modo la transformación sectorial de la urbe, así como la permanencia o cambio en las formas constructivas durante inicios del período Republicano, el proceso de colonización alemana (post 1850) y la etapa de apogeo industrial que culmina definitivamente con el terremoto de 1960.

Con este trabajo hemos intentado del mismo modo proponer una perspectiva sectorial o de los barrios que componen Valdivia, asumiendo que su conformación e identidad también deben ser analizadas dentro del contexto urbano. La distribución de los materiales constructivos, en el actual estado de la investigación (Figura 20), nos muestra una distribución diferencial de los restos de teja curva, plana y ladrillo, registrados tanto in situ como en depósitos secundarios o palimpsestos propios de la dinámica urbana.

En suma, la dinámica de barrios que conforman el Área Fundacional de Valdivia sería una consecuencia tanto del emplazamiento de la ciudad sobre y acomodándose a un asentamiento mapuche-huilliche pre existente, como del paisaje o geografía de “islas fluviales” (Osorio 2009) en que dominan mesetas o lomas flanqueada por ríos (Calle-Calle y Valdivia), humedales interiores y esteros. Este paisaje, ha sido progresivamente transformado por la desecación y rellenos de los humedales, lagunas y esteros, permitiendo la extensión del manto urbano a partir de la segunda mitad del siglo XIX (Saelzer y Urbina 2015).

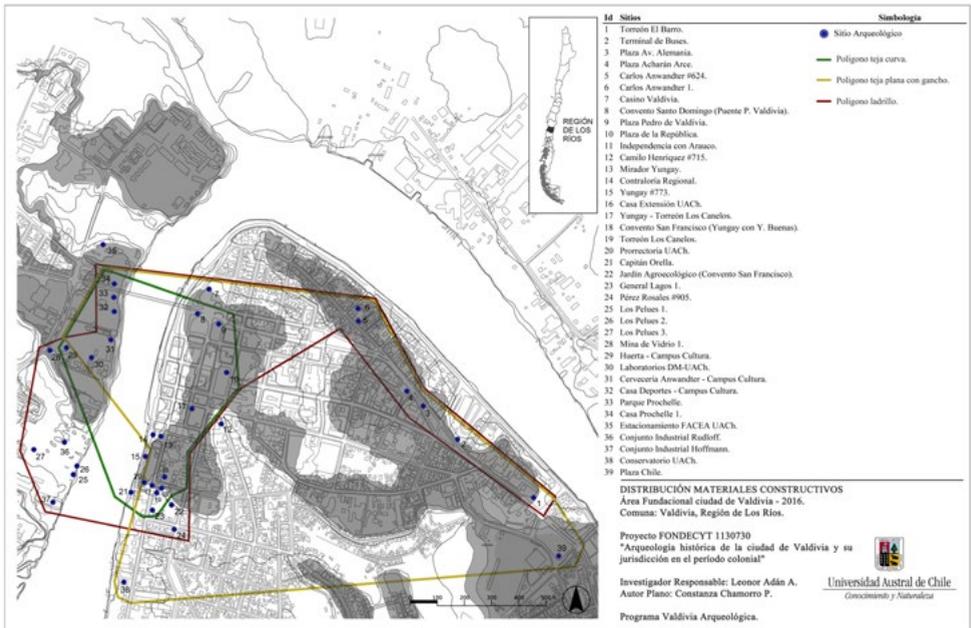


Figura 20. Polígonos de distribución de materiales constructivos en la ciudad de Valdivia.

Debido a la dinámica sísmica, sucesivas catástrofes -como incendios, trombas marinas, entre otras-, y la renovación urbana posterior al gran terremoto de 1960, no existen casas en pie o monumentos históricos con techumbres de tejas curvas o planas con gancho. El uso del ladrillo, por otra parte, se ha retraído a ciertas construcciones patrimoniales o casas construidas mayormente en madera, aún en pie, que datan de fines del siglo XIX e inicios del XX, en las cuales se percibe el uso masivo de piedra laja canteada y ladrillos sólo en las fundaciones de las viviendas (p.e. Casa Prochelle, Casa Hoffman, Casa Luis Oyarzún, entre otras). Es por esta razón que el estudio de los materiales constructivos elaborados en fábricas locales o importados, representa una línea de investigación privilegiada y necesaria de abordar a futuro para reconstruir la fisonomía de Valdivia entre el siglo XVI y XX.

Recibido: 12 de mayo de 2016  
 Aceptado: 11 de septiembre de 2016

## NOTAS

1 Considerando la información entregada por Mariño (1865 [1580]: 138), la ciudad de Valdivia fue fundada "sobre" un espacio de congregación de alta relevancia política y comunitaria mapuche-huilliche, un campo de palín o chueca pre existente en el lugar. La información etnohistórica establece claramente la existencia de sectores habitados con viviendas próximas, razonables casas (ruka), arboledas, espacios comunitarios y puertos, antes del arribo europeo (Adán y Urbina 2010: 28-29). Al estimar el tamaño de la ciudad con datos posteriores al gran terremoto de 1575, las 38 manzanas registradas en el plano holandés de 1643 (Guarda 1994) habrían ocupado un perímetro de al menos 13 hectáreas edificadas con solares, plazas, edificios religiosos y públicos. En términos de escala o superficie total del asentamiento hispano inicial –incluyendo espacios no edificados y espacios públicos– la primera planta verificada en el plano holandés de 1643 presenta un perímetro de 20 hectáreas. Luego de la refundación de Valdivia (ca. 1645-1647), la Plaza Real alcanzaba 1,9 hectáreas y cien años más tarde (ca. 1741) se empinaba sobre las 2,2 hectáreas de superficie intramuro (Urbina *et al.* 2016).

2 Adicionalmente a los repartos que aseguraban el mantenimiento de los encomenderos, los cuales dinamizaban el comercio y permitían la explotación del oro en las minas de Madre de Dios (descubiertas entre 1551 y 1560), Pedro de Valdivia nominó otra clase se "personas" al servicio de ciertas tareas: "... que atendiesen al bien de los indios, las cuales doctrinase, y sosegasen en la paz, y quietud, dejó aparte los indios que venían a la ciudad, y todos los del contorno, y lugares marítimos, a los cuales aplicó el servicio de su casa, y ciudad, por ser parte de ellos pescadores, y los que estaban más cercanos y eran aptos para ello, los ocupó en la fábrica de la ciudad" (Mariño, 1865[1580]: 140). El destacado es nuestro.

3 Traducción viñetas plano holandés. Gentileza: Marijke van Meurs V. (Directora Museo de Ancud, DIBAM). A. Iglesia mayor o gran iglesia/ Iglesia maior, offte groote kerck. B. La plaza donde hicimos nuestros cuarteles/ Hetpleyn daer onse quartier gemaectt haden. C. La iglesia en la plaza de San Francisco/ De kerck op het pleyn van St. Francisco. D. El claustro San Francisco/Het Clooster St. Francisco. E. La fuente (o vertiente)/ De fonteyn. F. El diseño de nuestro fuerte/ 't. Ontworp van onse fort. Las otras iglesias no las hemos encontrado hasta ahora/ De vorder kercken hebbe tot noch toe niet komen vinde. G. Es una planicie donde llegan las canoas chilenas/ is een vlackte daer de Chileese canoën vorkommen. H. Es una casa en la isla donde los chilenos hacen guardia/ een huis opt eýland daer de Chilesen wacht hielen.

4 Estos resultados son, de modo preliminar, coherentes con dos ladrillos datados provenientes de las fundaciones del castillo de Corral, con fechas que varían entre 1650 y 1715 DC (Urbina y Adán 2014).

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es resultado del proyecto Fondecyt 1130730: "Arqueología histórica de la ciudad de Valdivia y su jurisdicción en el período colonial". A Margarita

Alvarado, Doina Munita, Rodrigo Mera y Marcelo Godoy. A los colegas Patricio Galarce y Gabriela Santander. A Aldo Farias por la elaboración de láminas y figuras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adán, L. y S. Urbina.

2010 Una aproximación a la historia indígena de los mapuche-huilliche de la jurisdicción de Valdivia. Síntesis Histórica de la Región de Los Ríos. *Diagnóstico del Patrimonio Cultural de la Región de Los Ríos*. pp. 26-49. Gobierno Regional de Los Ríos y Ministerio de Obras Públicas. Valdivia, Chile.

Benavides, A.

1988 *La arquitectura en el virreinato del Perú y en la Capitanía General de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Espinosa, P. C.

1859 *Manual de construcciones de albañilería*. Imprenta a cargo de Severiano Baz, Madrid.

Galarce, P. Y G. Santander

2014 *II Etapa sondeos arqueológicos sitio Plaza la República-Valdivia*. Archeos Chile Consultores en Arqueología. Consejo de Monumentos Nacionales.

Gordon, A.

2011 [1992-1993] *Excavación de la Residencia Fortificada de un Encomendero Español: La Casa Fuerte Santa Sylvia, Villa San Pedro, Pucón*. Informe Técnico. T. Dillehay y J. Sauer (Ed.). Vanderbilt University Publications in Anthropology Vol. 54. Universidad de Vanderbilt.

Guarda, G.

1969 Influencia militar en las ciudades del reino de Chile. *El Proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días*. J. Hardoy y R. Schaedel, (ed.). pp. 261-302. Editorial del Instituto, Buenos Aires.

1973 *La economía de Chile austral antes de la colonización alemana, 1645-1850*. Valdivia: Editorial Universidad Austral de Chile.

1978 *Historia Urbana del Reino de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago.

1994 *Una ciudad chilena del siglo XVI: Valdivia: 1552-1604, urbanística, red pública, economía, sociedad*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

2001 *Nueva Historia de Valdivia*. Ediciones Universidad Católica, Santiago.

- 2009 *Cuatro Siglos de evolución Urbana. Valdivia 1552-1910*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.
- Guarda, G. y R. Moreno  
2010 *Monumenta Cartographica Valdiviensae. Territorio y defensa, 1551-1820*. Corporación de Amigos del Patrimonio Cultural, Santiago, Chile.
- Mariño, P.  
1865 [1580] *Crónica del Reino de Chile*. Colección de historiadores de Chile y de documentos relativos a la historia nacional. Imprenta del Ferrocarril. Tomo VI. Santiago, Chile.
- Mera, R., S. Urbina y D. Munita.  
2014 *Rescate arqueológico en la obra construcción edificio sede Contraloría Regional Valdivia, Región de Los Ríos*. Informe Final. Consejo de Monumentos Nacionales.
- Osorio, F.  
2009 *Impacto del crecimiento urbano en el medio ambiente del humedal de Valdivia 1992-2007*. Tesis para optar al grado de magister en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Facultad de Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Rojas, C. y S. Diez  
2013 El terremoto chileno del 27 de febrero de 2010: Análisis preliminar de las consecuencias en la ciudad de Valdivia. *Investigaciones Geográficas* 60: 139-153.
- Touttsaint De Sens, M.  
1860 *Novísimo manual completo de arquitectura* (Tomo II). Colección de manuales de ciencia y arte, Madrid.
- Urbina, S. y L. Adán.  
2014 Avances en la Arqueología de Valdivia. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 43/44: 35-60.
- Urbina, S., L. Adán, R. Mera y D. Munita.  
2016 Fundación y refundación de Valdivia (Lat. S 39°): Implicancias arqueológicas de dos modalidades de instalación hispana (ca. 1552-1647). *Primeros Asentamientos Españoles y Portugueses en la América Central y Meridional s. XVI y XVII*. Luis María Calvo y Gabriel Cocco (comp.), pp. 303-326. 1ra Ed. Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral.
- Urbina, S., L. Adán, D. Munita y R. Mera  
2012 Arquitectura arqueológica y sitios patrimoniales sin arquitectura en el perímetro urbano de Valdivia: cartografía descriptiva actualizada y comentarios sobre su valor científico integral. *Revista AUS* 12: 4-9.
- Urbina, S. y C. Chamorro  
2016 Ciudades tempranas en territorio mapuche-huilliche (38°- 41° lat. Sur): urbanística, cultura material y conformación social. *Arqueología de Patagonia: de Mar a Mar*. CIEP, Coyhaique. En prensa.
- Saelzer, G. y S. Urbina.  
2015 Urbanismo fluvial en el apogeo industrial de Valdivia: desaparición y recuperación (ca. 1850-2012). *Revista de Urbanismo* 33: 97-123.

## BREVE CURRICULUM VITAE DE LOS AUTORES

**Simón Urbina A:** Arqueólogo y Magister en Historia Mención Etnohistoria por la Universidad de Chile. Miembro de la Sociedad Chilena de Arqueología y actualmente vicepresidente. Encargado del Laboratorio de Arqueología de la Dirección Museológica de la Universidad Austral de Chile. Sus temas de interés los ha enfocado, en el norte de Chile, sobre patrones regionales de asentamiento y arquitectura arqueológica y en la zona de Valdivia sobre arquitectura indígena e hispanoamericana y arqueología histórica, urbana y pública.

**Leonor Adán A:** Arqueóloga y Doctora en Historia Mención Etnohistoria por la Universidad de Chile. Miembro de la Sociedad Chilena de Arqueología Arqueóloga por la Universidad de Chile. Desde 1997 se desempeñó como Directora de la Dirección Museológica y desde 2015 es Directora de la Dirección de Vinculación con el Medio de la Universidad Austral de Chile. Miembro de la Sociedad Chilena de Arqueología. Ha desarrollado su carrera profesional en el campo de la museología y la investigación arqueológica de períodos prehispánicos e históricos del sur de Chile. Ha participado y dirigido proyectos de investigación, museográficos, de extensión y educación patrimonial. Actualmente es responsable del proyecto FONDECYT 1130730 [2013-2016] “Arqueología histórica de la ciudad de Valdivia y su jurisdicción en el período colonial”.

**Constanza Chamorro P.:** Arquitecta Universidad Austral de Chile. Ha participado como estudiante en concursos de arquitectura, con énfasis en la investigación en eficiencia energética. Ha participado desde 2015 como ayudante de investigación en interdisciplinarios en el ámbito de la arqueología urbana y de recuperación patrimonial en Valdivia.