

SER EN EL TIEMPO. Cúpulas y bóvedas en el país del vino (Mendoza, siglos XVII-XIX)¹

Pablo Lacoste

Universidad de Santiago
Santiago, Chile
pablo.lacoste@usach.cl

Estela Premat

Universidad Nacional de Cuyo
Mendoza, Argentina
epremat@gmail.com

Sandra Navarrete

Universidad de Mendoza
Universidad Nacional de Cuyo
Mendoza, Argentina
docnavarrete@gmail.com

RESUMEN

Las construcciones de tierra que se utilizaron en la región y en el área rural mendocina que analizamos, fueron también herencia de la tradición española. Sus usos fueron predominantemente rurales, pero han evidencias de que la ciudad de Mendoza también tuvo su cielo recortado por las curvas de los techos abovedados. Las más abundantes se hallaron en las haciendas vitivinícolas y cerealeras. La casa de las bóvedas del San Martín en El Barreal, fue una construcción notable provista de voluntad formal y estética. También, tras el antecedente de los chozos españoles, se construyeron las Casuchas del Rey en el camino a Chile, y las bóvedas de las minas de Uspallata. Estas formas que se sumaron al paisaje mendocino demuestran la pericia técnica y la estética de la cultura criolla del siglo XVIII.

Palabras claves: arquitectura de tierra; techos curvos; construcciones rurales; cultura colonial; bóvedas y cúpulas.

ABSTRACT

The earth's constructions that were used in the country of Mendoza are our subject of work. They were part of the heritage of the hispanish tradition. There uses were commons in the country, but also in the city presented their curved roof of domes and

¹ Proyecto Fondecyt 1130096.

vaults against the sky. Most of them were situated in the country, covering the *haciendas* buildings. The Gral. San Martín house in El Barreal, was an important construction with estetical and formal determination. As the spanish *chozos*, also were built the *Casuchas del Rey* on the way to Chile. The mineral explotations in Uspallata have vault forms. These shapes were added to Mendoza's landscape and it's possible to appreciate the tecnical and estetical wills of our colonial creole in the XVIII century.

Key words: earth architecture; curved roofs; country constructions; colonial culture; domes and vaults.

El viernes 28 de agosto de 1795, día de San Agustín, el joven Juan de Videla estaba comiendo en el salón de su hacienda, en la región vitivinícola de Mendoza, capital de la provincia de Cuyo, en la frontera sur del imperio español. De repente, ingresó el criado Dionisio, despavorido y asustado.

-“Señor venga un poquito”, dijo el mulato.

-“Hombre, dí qué quieres. ¿No ves que estoy comiendo?”.

-“Ha sucedido una avería. Domingo Suárez le ha dado una puñalada a Marcelino, criado esclavo de doña Juana Corvalán, en una oficina de bóveda en el interior de la hacienda”.

Con esta novedad, de Juan de Videla ocurrió prestamente a la enunciada vivienda y halló ya a Marcelino cadáver, en brazos de Ignacio, criado esclavo de su casa. Se hallaba también el negro viejo José.²

Este hecho muestra varios elementos interesantes para la historia sociocultural de América Latina. Por un lado, visibiliza la presencia de los esclavos afroamericanos en las haciendas vitivinícolas: el lado oscuro de una industria glamorosa. Por otra parte, se muestran detalles de la cultura material y los escenarios de la vida cotidiana de esos grupos. Criados, esclavos y peones, jóvenes y ancianos, compartían diálogos, juegos y conflictos en un sitio que era parte de sus escenarios habituales: una construcción secundaria de la hacienda, con paredes de quincha y techo de bóveda.

El estudio de cúpulas y bóvedas en las haciendas vitivinícolas de Mendoza constituye un tema nuevo, de singular riqueza, en el marco de los estudios de historia de la arquitectura vernácula. Estas soluciones constructivas se desarrollaron en el espacio hispanoamericano, tanto en la

² Declaración de Juan de Videla, Mendoza, 31 de agosto de 1795. Archivo Histórico de Mendoza, Documento 42, Causa criminal contra Domingo Suarez por muerte del esclavo Marcelino, foja 1v.

península ibérica³ como en el Perú⁴. Se trata de una modalidad específica, rica en significado simbólico, y parte de un proceso mayor de la historia de la arquitectura en América Latina⁵, y particularmente en el Cono Sur⁶.

Desde la perspectiva del significado existencial de la arquitectura, Heidegger ha destacado que el concepto *buan*, en el alto alemán antiguo, significaba construir y a la vez, habitar, es decir, permanecer, residir⁷. La producción arquitectónica está estrechamente vinculada con las rudimentarias construcciones que, de algún modo, evidenciaron las formas de habitar del hombre, es decir su cultura, su identidad. De allí la importancia de descubrir y poner en valor las antiguas construcciones paradigmáticas de la región.

Con 140.000 hectáreas de viñedos, Mendoza representa actualmente el 70% de la viticultura argentina, y la mayor provincia del vino en América Latina. Esta situación de liderazgo no es nueva, pues Mendoza se ha dedicado a esta actividad desde los tiempos de su fundación, a mediados del siglo XVI. En esta región se produjo una singular difusión del uso de cúpulas y bóvedas en el periodo tardo colonial, a partir de las haciendas vitivinícolas, y luego también en obras públicas de seguridad y defensa. Este hecho es notable porque en los siglos XVII y XVIII, los españoles consideraban que la cúpula y la bóveda se utilizaban casi exclusivamente en la arquitectura religiosa.

En la provincia de Mendoza se conservan cinco obras arquitectónicas laicas con cúpulas y bóvedas: los altos hornos con cúpulas llamadas *Bóvedas de Uspallata*; los Refugios de Alta Montaña en el camino internacional entre Chile y Argentina, llamadas *Casas del Rey* que alternan bóvedas y cúpulas; la casa de Juan de Dios Videla en Cruz de Piedra (Maipú); la casa de las bóvedas en General Ortega (también en Maipú) y las *Bóvedas de San Martín*, en la ciudad homónima⁸. A ellas se suman otras de las que hay documentos como las que se llamaron las Bóvedas de los Tamarindos, cercana a la derrumbada casa de los Verdaguer en Las Heras. En los Tamarindos, estaba la casa que habitaba San Martín en las inmediaciones de su campamento, y que fuera de don Pedro Molina.

³ Labraga Mendiola, 1979; Martín Galindo, 2006; Fernández Maroto et al, 2007.

⁴ Schilder Díaz, 2000.

⁵ Klein-Rivière, 1992: 23-27; AAVV, 1982; Moreno, 1994: 82; Guerrero Baca, 2007; Rodrigues Filho, 2007; Sánchez Gama, 2007; Mestre, 2007.

⁶ Kronfuss, 1920; Benavides Rodríguez, 1961; Guarda, 1978; De Mesa, 1978; Viñuales, 1981; Moreno, 1995; Guaycochea de Onofri, 2001; Ponte, 2008; Premat, 2012.

⁷ Heidegger, 1951: 1.

⁸ Rusconi, 1967; Lagiglia, 1983; Villalobos, 1990; Marigliano, 1994; Guaycochea, 2001.

También existió la bóveda de los Bustos, que Ponte (2005) detectó en un plano de 1767, y calificó de *curiosidad*.

A partir de esta realidad observada, la presente investigación ha procurado profundizar el tema para definir si se trata de casos aislados o si, por el contrario, hubo conexiones más profundas entre ellos. De ser así, se estaría en presencia de un significativo avance en la reconstrucción de la identidad regional. Para avanzar en esa dirección, se han compulsado documentos originales de archivo con el fin de verificar si el uso de bóvedas y cúpulas en la arquitectura laica fue una tendencia significativa en la región, evidenciada en diversas obras, incluyendo viviendas, establecimientos agroindustriales y construcciones de seguridad y defensa.

El presente artículo profundiza el estudio de cúpulas y bóvedas en Mendoza a partir de casos específicos, registrados en los archivos (inventarios de bienes, testamentos y demás documentos judiciales y notariales) y en los edificios testimoniales, algunos en pie y otros cuyos restos muestran estas soluciones. El espacio físico delimitado corresponde a Mendoza, que durante buena parte del periodo colonial fue la capital de la provincia de Cuyo del Reino de Chile. En 1776, sobre las postrimerías de este ciclo, por Real Cédula de Carlos III, Mendoza fue desprendida de Chile y pasó a integrar el Virreinato del Río de la Plata y, después de la emancipación, fue parte de la República Argentina. Su principal actividad económica ha sido tradicionalmente el cultivo de la vid y la elaboración del vino, con lo cual, el referente arquitectónico era la bodega. Complementariamente se levantaban otros edificios agroindustriales para la hacienda, juntamente con las viviendas y obras públicas destinadas a seguridad (fuerzas y refugios cordilleranos). En un segundo plano se registraron otras actividades como la minería, que también generó su propia producción arquitectónica. En todas estas construcciones es posible identificar el uso de cúpulas y bóvedas. Las fuentes entregan información relevante sobre los materiales empleados y otros detalles que contribuyen a conocer los usos y costumbres de los constructores de la región en su periodo tradicional, hasta mediados del siglo XIX.

El desarrollo de cúpulas y bóvedas en Mendoza, lejana región vitivinícola en los confines del imperio español en América, se entronca con una tradición en las zonas rurales y agrícolas de la cultura ibérica donde se conocen con el nombre de *chozos* y *bombos*. Estas construcciones fueron realizadas utilizando tierra cruda o bien, la técnica de piedra seca, aunque en algunos casos, se usó el barro o la cal como morteros para ajustar las piedras calcáreas apropiadas para este uso. De planta redonda, cuadrada o bien oblonga, eran cubiertas por una falsa bóveda resalida con las piedras con el sistema de hiladas avanzadas hasta que el agujero central del techo llegaba a dimensiones mínimas para ser cubierto por una sola laja. Los

chozos tienen un promedio de 3,50 m de diámetro por unos 5,50 de altura. Los bombos tienen dimensiones mayores y pueden estar subdivididos interiormente en varios espacios (figuras 1, 2, 3, 4, 5). Los chozos estuvieron principalmente ligados a la actividad vitivinícola en diversas regiones como La Rioja, Navarra, La Mancha, Extremadura, Cataluña⁹. El cultivo de la vid requiere de mano de obra muy frecuente en la diversidad de tareas a lo largo del año. Por ello, al borde de los caminos se erigieron chozos y bombos que sirven tanto para proteger a los gañanes cuanto para guardar las herramientas de labranza y dar cobijo a los animales.

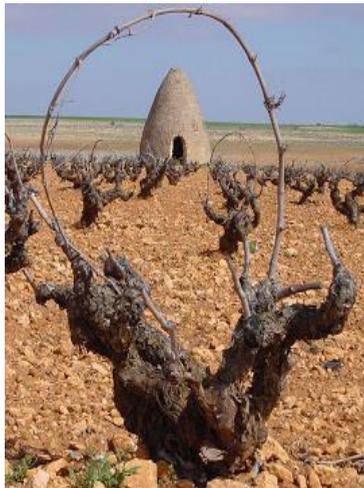
Figura 1: Chozos de Villarobledo. La Mancha



Figura 2: Chozo de Calzeto en Villanueva de los Infantes. La Mancha. 2011



⁹ Fernández Maroto, et al, 2007.

Figura 3: Chozos en tierra cruda. Castilla, La Mancha**Figura 4:** Chozo de Cenizate. Castilla, La Mancha. 2011**Figura 5:** Chozo de pastores. Badajoz

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

Las construcciones abovedadas contribuyeron a conformar la identidad edilicia de algunas regiones dedicadas a la producción agropecuaria, aportando soluciones con particulares efectos estéticos. Ya se ha destacado el papel de la bóveda en la arquitectura religiosa, que muchas veces se consolidó como referente del paisaje.

Los edificios agroindustriales y de vivienda tenían normalmente forma de prisma. Las bodegas eran prismas alargados, angostos y relativamente altos, con cubiertas a dos aguas o de una sola vertiente. Pero también fueron cubiertos con techos de bóvedas.

La *bóveda* es un plano curvado, generado por el movimiento a lo largo de un eje, de un arco generatriz. Por regla general este elemento constructivo sirve para cubrir el espacio comprendido entre dos muros o una serie de pilares alineados. Su forma genera un espacio lineal. En los casos hallados, se trata de bóvedas de cañón, que cubren el espacio delimitado por dos muros paralelos, y en menor cantidad de bóvedas por aristas, formadas por la intersección de dos bóvedas de cañón que tienen un mismo plano de arranque e igual monte¹⁰⁻¹¹.

La *cúpula* (también conocida como «domo») es un elemento arquitectónico que se utiliza para cubrir un espacio de planta circular, cuadrada, poligonal o elíptica, mediante arcos de perfil semicircular, parabólico u ovoidal, rotados respecto de un punto central de simetría. Su forma genera un espacio centralizado. En la región, se ubican sobre una base rectangular o cuadrada como el crucero de una iglesia, donde el tambor sirve para intermediar en el apoyo de la cúpula sobre la estructura dada por los vértices del crucero formado por cuatro arcos, a través de las pechinas o triángulos esféricos, originarios del estilo bizantino.

Estos conceptos, frecuentemente utilizados en la arquitectura actual, experimentaron una sensible evolución a lo largo de la historia, particularmente en el mundo hispanoamericano, dentro del cual se realizaron las construcciones del cono sur de América colonial. En el siglo XVII, el primer diccionario español no incluía el concepto *cúpula* pero sí *bóveda*: *díjose cuasi bóveda, a volviendo, porque es el techo de ladrillo o piedra, sin madera, que va volviendo y haciendo arco*¹². En la centuria siguiente, en el *Diccionario de Autoridades* (1722), ambos conceptos crecieron en presencia y calidad conceptual. Se define *cúpula*: *la bóveda que se pone en las iglesias para hermohear o dar luz a la capilla mayor, hecha en forma de una media esfera, por cuya razón se llama comúnmente*

¹⁰ Pevsner, 1980: 96; Read, 1966: 154.

¹¹ Pevsner, 1980: 168; Read, 1966: 26.

¹² Covarrubias, 1611: 202.

*media naranja. Es voz puramente italiana*¹³. Por su parte, *bóveda es: la parte superior que cubre y cierra un edificio, hecha en forma de porción de esfera, cilindro u otros sólidos cóncavos. Es muy propio y usado en iglesias u otras fábricas suntuosas*¹⁴. Las palabras continuaron su evolución en el periodo siguiente. Un siglo más tarde, la nueva edición del diccionario de la Real Academia reflejaba ese proceso. Allí se define *cúpula: la bóveda que se pone en los grandes edificios para hermostrar y dar luz, hecha en forma de una media esfera*¹⁵; por su parte, se entiende por *bóveda: todo techo arqueado o artesonado que forma concavidad o no es superficie plana*¹⁶.

Estas definiciones permiten comprender el proceso de transformación de los conceptos en el tiempo. Actualmente una cúpula es una cubierta circular centralizada y una bóveda es un plano curvo lineal. Pero en los siglos XVIII y XIX, las diferencias no eran tan claras: la bóveda era un techo curvo, con forma de cañón o de semiesfera, podía llamarse también cúpula. Por otra parte, se nota una tendencia histórica de estas técnicas en la arquitectura religiosa, principalmente en el siglo XVIII.

Entre los casos registrados de arquitectura doméstica, se levantaron viviendas abovedadas como las casas de Pedro Molina y el General Rufino Ortega (Maipú) y la del general San Martín en su chacra de los Barriales en el departamento de San Martín. Varias más aparecen en documentos escritos y gráficos donde se observan estos techados.

CÚPULAS Y BÓVEDAS: DEL ESPACIO HISPANOAMERICANO AL PAÍS DEL VINO

En el marco de la tradición arquitectónica hispanoamericana, la irrupción de la técnica y la cúpula significó un fuerte impacto en las Indias, pues los pueblos de la tierra no conocían estas innovaciones. De todos modos, una vez comprendidos estos principios, comenzó el proceso de apropiación y adaptación de los mismos a las condiciones y recursos disponibles. En el Virreinato del Perú se levantaron cúpulas y bóvedas en las iglesias, igual que en España, y a comienzos del siglo XVIII se comenzaron a elaborar los reglamentos correspondientes. Estas técnicas se abrieron camino en la región, en un proceso rico en significado simbólico: *La evolución de su empleo se presenta como una búsqueda de un equilibrio entre diversos factores: el telúrico, climático, económico y representativo*¹⁷. La ductilidad del sistema constructivo de la época, no es condicionante de la forma tan característica de las cúpulas o bóvedas apuntadas. Es decir, la

¹³ REA, 1722, I: 704.

¹⁴ Ibídem: 664.

¹⁵ Ibídem, 1852: 210.

¹⁶ Ibídem: 107.

¹⁷ Schilder Díaz, 2000: 1020.

morfología arquitectónica representaba la voluntad de sus hacedores. Esa, y no otra, era la forma que los constructores quisieron darle a la edificación de los ejemplos más relevantes del momento. Estos elementos ponían en evidencia el gusto formal y de habitar, su identidad.

En los dos primeros siglos de historia colonial, no se registraron en Mendoza bóvedas ni cúpulas. En los inventarios de bienes, testamentos, cartas de dote y demás documentos notariales y judiciales producidos entre 1561 y 1761 no se hallaron registros del uso de estas técnicas. A mediados del siglo XVIII comenzaron a incorporarse en la arquitectura civil de Mendoza y fueron registradas en documentalmente en la década siguiente.

Este tipo de solución experimentó notable difusión en la región. La técnica se perpetúa en la construcción del horno de pan (figura 6). No hay cúpulas iguales, difieren no sólo por su forma sino también por la diversidad de sus materiales: ladrillo en Las Cuevas, piedra en Uspallata, adobe en el llano. Pueden ser tan apuntadas como las de Uspallata o achatadas como en los Tamarindos¹⁸.

Figura 6: Horno de barro para cocer pan



Fuente: Autor anónimo¹⁹.

A partir de entonces, las bóvedas y cúpulas comenzaron a propagarse en distintas ramas de la arquitectura de Mendoza: residencial y productiva; civil y militar; pública y privada (figura 7, 8, 9).

¹⁸ Guaycochea de Onofri, 2001: 44.

¹⁹ Elías, 2004.

Figura 7: Casa de los Molina, conocida como la casa de las bóvedas en Gral Ortega, Maipú, Mendoza



Fuente: Onofri, 2001:153. **Nota:** Las fotografías son anteriores a 1978, previas al derrumbe de la casona.

Figura 8: Casa de Pedro Molina, conocida como la casa de las bóvedas en Rodeo del Medio, Maipú, Mendoza



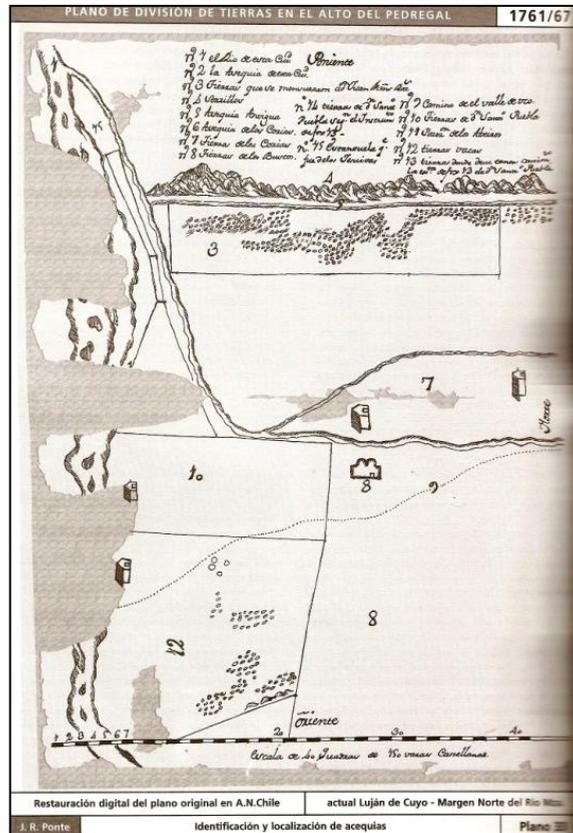
Figura 9: Horno de cocer pan



La Hacienda de los Bustos y sus bóvedas

El primer ejemplo antes mencionado es la hacienda de los Bustos, tres leguas al sur de la ciudad de Mendoza, fue la primera que utilizó bóvedas en Mendoza (figura 10). Se trata de un establecimiento agroindustrial, dedicado a la vid y el vino, emplazada en la localidad de Pedriel, actualmente reconocida como parte de la primera zona en el cultivo de viñedos de Malbec, cepa que se ha transformado en la variedad emblemática de los vinos argentinos, y que ha logrado reconocimiento de nivel mundial.

Figura 10: Plano de división de tierras en Alto Pedregal (1761/67)



Fuente: Ponte, 2005: 102.

Los Bustos fueron una de las familias fundadoras de Mendoza, con presencia notable en la ciudad en los siglos XVI y XVII, incluyendo cargos en el cabildo y demás lugares de honor y reconocimiento. Para mediados del siglo XVIII eran conocidos por sus instalaciones y equipamiento vitivinícola. Estaban vinculados con don Miguel de Arizmendi, inmigrante francés que ocupó un papel de liderazgo en la industria vitivinícola regional en el segundo cuarto del XVIII. Así lo declaró el mismo don Miguel en su testamento: *declaro deber al capitán Pedro Bustos, cuatro botijas bodegueras*²⁰. Las botijas bodegueras eran recipientes de barro cocido, utilizadas para elaboración y conservación de los vinos, ubicadas normalmente dentro de las bodegas. Las bodegas eran los edificios más grandes de las haciendas vitivinícolas, donde también se colocaban los lagares y demás instalaciones. La hacienda de los Bustos se encontraba en la zona sur de la ciudad de Mendoza, y fue representada en el plano de 1761-1767, elaborado en el marco del pleito por tierras entre los Martínez de Rosas y los Puebla²¹.

La representación de la bóveda de los Bustos, en el plano es notable porque marca un contraste con la tendencia predominante hasta el momento (figura 10). Por lo general, los croquis, planos y mapas de la época, al indicar casas, bodegas y haciendas, realizaban dibujos con techos a dos aguas. Solo se usan techos redondeados para representar iglesias y capillas. En este documento, la hacienda de los Bustos se representa con una base de forma rectangular, con techo con forma de dos semiesferas.

Otra curiosidad es la referencia a la construcción de los Bustos la que se representa en el plano con el dibujo de una casa con bóvedas, una rareza en Mendoza. No sabemos si el destino de esas bóvedas es vivienda u otro uso.

Ponte detectó la presencia de bóvedas en la hacienda de los Bustos, y llamó la atención sobre el hecho. Se inclinó a pensar que era una construcción laica, sin definir su uso específico. La evidencia documental examinada en la presente investigación, al demostrar los lazos de los Bustos con la industria vitivinícola, permite inferir que la hacienda de Pedriel estaba dedicada a la vitivinicultura como actividad principal, tal como ocurría con la inmensa mayoría de los emprendimientos de Mendoza; por lo tanto, lo más probable es que dichas bóvedas correspondieran a las bodegas. De todas maneras, dado que en dicho período se solían usar las mismas

²⁰ Testamento de Miguel de Arizmendi, Mendoza, 8 de agosto de 1730. AHM, Protocolo de Escribanos n° 41, folio 132.

²¹ Ponte, 2005: 99, 102-103.

construcciones para ambas actividades, productiva y residencial, es posible que ese edificio con bóvedas haya cumplido las dos funciones.

Las bóvedas de la hacienda de los Bustos constituyeron el punto de partida de un proceso de incorporación de esta arquitectura en el paisaje cultural de Mendoza. A partir de entonces, se puso en marcha un mecanismo de asimilación de esta novedad, que poco a poco, se consolidó en el territorio. La presencia de las bóvedas marcó un punto de referencia en la toponimia del lugar. Posteriormente, la propiedad fue transferida de los Bustos a los Corvalán, los cuales desarrollaron su propio canal de riego, el cual fue denominado *acequia de las bóvedas de los Corvalán*, tal como quedó documentado en el plano de 1802. Los sucesivos sismos y demás factores de erosión natural y cultural, determinaron la desaparición de las *bóvedas de los Bustos*. Pero la valoración social de estas formas arquitectónicas se han perpetuado en la toponimia: en la actualidad, todavía se conserva en uso la *hijuela de los Corvalán*²².

Simultáneamente a las bóvedas de los Bustos, se registraron en Mendoza otras construcciones con estas técnicas constructivas, particularmente, en las propiedades de los jesuitas. Como es de esperar, la iglesia de la Compañía utilizaba este tipo de elemento, tema que escapa a los objetivos del presente artículo. Pero además, los jesuitas usaron cúpulas y bóvedas para otras construcciones de tipo residencial y productiva. En las adyacencias de los edificios principales de la Compañía se registraron *dos piecitas de bóveda que sirven de cocina y despensa, la una con puerta* (f. 101v). También había en esa propiedad *una pieza de bóveda que sirve de almacén, con su puerta de una mano, con cerradura y llave, otra de dos manos con cerrojo y llave con una ventana con reja de fierro*. (f.59v). También había *dos bovedillas de adobe crudos que servían de guardar trastes* (f.60). En la Estancia La Arboleda, situada en el Valle de Uco, 100 km al sur de Mendoza, había *ocho edificios de bóveda, cinco con puertas de madera, de una mano, y tres de ellas con cerraduras y llaves* (f.110v).

El inventario de bienes de la Compañía de Jesús muestra la recurrente presencia de bóvedas en las construcciones de propiedad de esta orden religiosa. El documento muestra también la presencia de esta técnica en iglesias y templos, tema que no se ha considerado en el presente artículo porque su objetivo excluye las construcciones religiosas. El registro permite comprender que las bóvedas se empleaban con frecuencia para viviendas y edificios productivos de carácter agroindustrial, principalmente. Ante la numerosa cantidad de estas construcciones realizadas en los dominios de la Compañía de Jesús, se infiere que los hermanos coadjutores

²² *Ibidem*: 99.

que trabajaron en tales edificios tenían gran dominio de esta tecnología, que demostradamente resultaba utilitaria en el medio.

Por lo general, las bodegas para elaborar y conservar vinos, en Chile y Argentina, eran edificios con forma de prisma y techos a dos aguas. El uso de bóveda para techar bodegas fue poco frecuente, pero ocurrió. Además de la hacienda de los Bustos, se ha podido documentar otros casos: por un lado, la propiedad de José de San Martín, llamada *Mi Tebaida*, dedicada a vivienda y actividades agroindustriales (bodegas y viñedos) tenía techos con forma de bóvedas y cúpulas, como se examina más adelante. A ello se suma la bodega de José Pereira.

Pequeño viticultor mendocino, José Pereira cultivaba cinco hileras de viña, con un total de 150 plantas. Poseía una bodega modesta, valuada en apenas \$50, pero de original diseño. Tenía *dos bóvedas, unidas por un arco que sirve de bodega, y consta de 4 2/3 varas en cuadro cada una, con piso de terraplén, murallas de adobón y de adobe, y en ella una puerta de una mano, tabla de alerce corrida con armellas y candado*²³. En este caso se destaca que las bóvedas descargaban sobre arcos.

Después de la producción vitivinícola, la actividad agroindustrial más desarrollada en la región estuvo a cargo de los molinos harineros²⁴. Y en la construcción de estos edificios también se usaron bóvedas. La hacienda de los jesuitas tenía *un molino corriente con todos sus aperos, en un cuarto de bóveda de adobe crudo y otro accesorio de la misma calidad, que corresponde al primero y ése con su puerta con cerradura y llave* (f.100).

Las bóvedas se usaron también en construcciones complementarias al funcionamiento general de la hacienda, en especial cocinas, hornos de pan, palomares, silos y oficinas. Ya se ha mencionado la presencia de la *oficina de bóvedas* que formaba parte de la hacienda de los Videla en 1795, escenario de reuniones habituales de esclavos, peones y criados.

En la primera mitad del siglo XIX se registraron más casos de uso de cúpulas y bóvedas en Mendoza, entre ellos, las haciendas del gobernador José Albino Gutiérrez (1831), del presbítero José Godoy (1848), la llamada *Hacienda de la Torre*, de doña María Lorenza Moyano (1848) y la propiedad de María Lugarda Pereira (1848). Cada una de estas construcciones permite comprender la amplia difusión de estas técnicas arquitectónicas en la región y la diversidad de usos que tenían esas construcciones.

La Hacienda de la Torre tenía:

²³ Inventario de bienes de José Pereira, Mendoza, 25 de agosto de 1818. AHM, Carpeta 41, Documento 14, folios 6-6v.

²⁴ Figueroa, 2006.

Una bóveda que ha servido de granero de 4 varas en cuadro, 3 varas de alto, piso enlajado, muralla de 1 ½ adobe de espesor, sobrecimiento doble de piedra, y la bóveda de adobe. Al este un pequeño marco para puerta con su correspondiente umbralado. Al sur de la anterior bóveda hay otra, piso de terraplén, de igual dimensión y material que la anterior, pero sin cimiento de piedra²⁵.

La descripción permite observar los cuidadosos recaudos constructivos a fin de beneficiar la higiene y seguridad del producto almacenado.

Los hacendados cuyanos se sentían cómodos al usar las bóvedas para techar edificios de base cuadrada. Así se reflejó en el citado caso de la bóveda anterior, que tenía cuatro varas de ancho por cuatro de largo. La misma proporción tenía la bóveda del padre don José Godoy. En su hacienda de viña, el sacerdote tenía una vivienda con seis habitaciones, con altillo. Un par de cuartos estaban techados con bóvedas. El documento menciona una habitación:

Con techo de bóveda de adobe con 5 1/8 varas de claro en cada costado y de alto 4 varas, piso enladrillado, murallas de adobe revocadas, enlucidas y blanqueadas por dentro y por fuera, una ventana a la calle con reja de fierro de 1 ¾ varas de alto y 1 varas de ancho, puerta de dos manos de peral, esqueleto y tableros de álamo sostenida por 4 alcayatas... e arco comunica con otro cuarto igual al Norte (...) Este cuarto tiene 4 varas de cada costado, piso, techo y murallas iguales a las anteriores, una puerta al Sur de dos manos de 2 2/3 varas de alto y 1 ½ de ancho, marco de peral, esqueleto y tableros de álamo pendiente en seis alcayatas y una aldaba²⁶.

Todos estos detalles constructivos permiten conocer los recaudos de confort que se ponían en práctica al construir las viviendas rurales.

La hacienda vitivinícola de doña María Lugarda Pereira de Astargo, junto a sus bodegas y viñedos, tenía una casa de habitación con bóvedas. Se destacaban allí techos de doble vertiente, de media agua y:

²⁵ Testamentaría de María Lorenza Moyano de Maza. Mendoza, 20 de noviembre de 1848. AHM, carpeta 34, documento 4, folio 9v.

²⁶ Testamentaría de don Presbítero José Godoy, Mendoza, 2 de agosto de 1845 (1848). AHM. Carp. 24, Doc. 3 100 folios. Fojas 47v.-48.

...una pieza de bóveda de 4 varas en cuadro y con un claro para puerta, con 8 varas de largo, 5 de ancho y 3 ¼ de alto, piso de terraplén (...) En torno a la bodega, hacia el sur, sigue otra pieza de bóveda con 3 ½ varas de un costado y cerca de 4 varas en el otro, muralla de adobe revocada y blanqueada; al este una puerta²⁷.

Otro ejemplo interesante se registró en la propiedad del general José Albino Gutiérrez, uno de los principales empresarios vitivinícolas de Mendoza, líder militar y político en la región. Dentro de su hacienda se registraron dos pequeñas construcciones con bóvedas. Por un lado, al poniente de una de sus bodegas, los notarios anotaron *un granero en bóveda con cimientto doble de piedra, murallas de adobe, 4 tirantillos, piso del recipiente enlajado, y el del granero encatrado de tirantes rollizos con ladrillo²⁸*. Este depósito fue tasado en \$ 85, mientras que en \$ 57 se tasó la otra construcción, que consistía en: *una bóveda que sirve de Palomar también con cimientto de piedra y puro adobe²⁹*. En la hacienda vitivinícola de don José Albino, las dos bodegas tenían la clásica forma de prisma; la bóveda sólo se utilizó para construcciones menores (un granero y un palomar).

Los casos registrados permiten comprender la amplia versatilidad de las bóvedas en la sociedad de Mendoza. Las haciendas vitivinícolas usaban esta técnica para diversas funciones. Servían para bodegas y viviendas; molinos y graneros; trojes y almacenes. Las bóvedas eran parte del paisaje cotidiano de este mundo de bodegas y viñedos.

Bóvedas de San Martín

El uso de cúpulas y bóvedas en haciendas vitivinícolas se registró también en la zona este de Mendoza. El caso emblemático corresponde a la propiedad de don José de San Martín, llamada *Mi Tebaida³⁰*. La casa original se derrumbó parcialmente en el terremoto de 1861, por lo que quedaron sus ruinas fotografiadas en la primera década del siglo XX. No obstante, existe un dibujo del artista viajero Mauricio Rugendas, quien pasó por Mendoza en 1838 (figura 11). En él se observa claramente el juego de bóvedas de dos tamaños que cubría la vivienda.

²⁷ Testamentaría de doña María Lugarda Pereira de Astargo. Mendoza, 30 de noviembre de 1848 AHM, Carp. 42, Doc. 18, 22 folios, Fojas 9 y 9v.

²⁸ Inventario de bienes de don José Albino Gutiérrez, Mendoza, 19 de octubre de 1831. AHM, carpeta 23, documento 1, folio 50v.

²⁹ *Ibíd.*

³⁰ Marigliano, 1994.

Figura 11: Casa en la Chacra de los Barriales



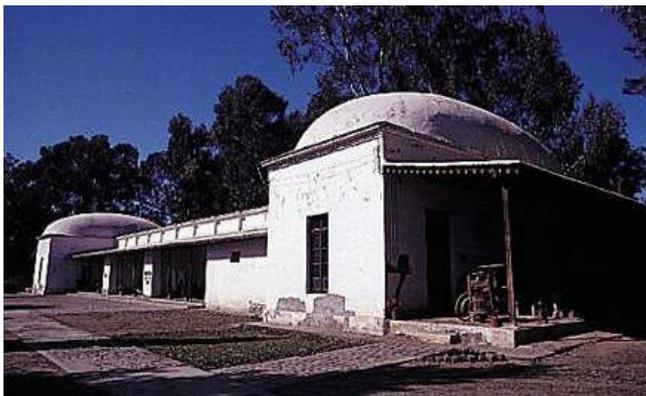
Fuente: Dibujo de M. Rugendas, 1838.

El dibujo de Rugendas es el mejor documento disponible para conocer el diseño arquitectónico del edificio. En los techos se destacan cinco cúpulas. No obstante ello, tal como era habitual en la época, se usaba el concepto de bóvedas (y no cúpula) para denominar esas construcciones. El dibujo de Rugendas es importante porque demuestra el uso de estas técnicas en edificios residenciales en el marco de la arquitectura hispanocriolla tradicional de Mendoza. De todos modos, la propiedad de San Martín no estaba exclusivamente para vivienda: era un complejo vitivinícola, con sus bodegas y viñedos. Allí había una cava subterránea, donde el Libertador guardaba sus vinos escogidos³¹.

El terremoto de 1861 significó el derrumbe de casi la totalidad de los edificios públicos y privados de Mendoza. Las construcciones quedaron literalmente en el suelo, a la vez que murió la mitad de la población. La casa de las bóvedas de San Martín no fue una excepción: se derrumbó por el sismo. Medio siglo más tarde, se puso en marcha el proceso de reconstrucción de esta casa. En 1911, don Ricardo Palencia adquirió la propiedad e hizo reedificar la casa de San Martín en Barriales, que hoy es museo. Esta obra tiene poco en común con la original. En lugar de las cinco cúpulas originales, se colocaron dos bóvedas. Estas se ubicaron en los extremos, estructuradas como la quilla de un barco de madera. Resultaron muy diferentes a las bóvedas acupuladas criollas construidas por hiladas avanzadas de adobe con forma muy peraltada, según puede observarse en el dibujo de Rugendas (figura 12).

³¹ Otero, 1932: IV, 43-44; Videla, 1936: 161-162; Lacoste, 2013: 123-128.

Figura 12: Casa construida por don Ricardo Palencia en memoria de la casa de San Martín, llamada *de las bóvedas*



A pesar de las diferencias entre el original y la reconstrucción, las *Bóvedas de San Martín* se han conservado como objeto de singular valor patrimonial para la comunidad del entorno. Porque más allá de la precisión de los arquitectos que trazaron el nuevo diseño, se logró mantener vivo el espíritu de la casa con su original techo abovedado. Y eso muestra una tendencia de la arquitectura criolla tradicional en la región. *La esencia del construir es el dejar habitar. La consumación de la esencia del construir es el erigir lugares por medio del ensamblamiento de sus espacios. Sólo si somos capaces de habitar podemos construir*³². La nueva edificación refleja el modo de habitar, aunque la imagen sea diferente la esencia simbólica se mantiene en el tradicional modo de habitar de sus usuarios.

Los vecinos de Mendoza colonial valoraron las ventajas de las bóvedas para mejorar el confort térmico de las viviendas. Esta técnica fue usada tanto para las casas de los hacendados ricos y las autoridades como para los criados y sirvientes. Un buen ejemplo se registró en la residencia de los jesuitas, donde se emplearon bóvedas para techas las habitaciones de los rectores, los claustros de los demás religiosos y las viviendas de los criados.

Este criterio constructivo es el que en la arquitectura actual se llama *sustentable*. La tradición fue combatida enérgicamente en el período entreguerras, pero la posmodernidad arquitectónica revitalizó estos conceptos de *sentido común*, y los transformó en una renovada disciplina, que evidencia notables ventajas, tales como: mínimo impacto medioambiental, gran inercia térmica y sistema resistente a catástrofes

³²Heidegger, 1951: 2.

naturales (figura 13). Se trata de estructuras ignífugas que por su robustez, solidez y su diseño hidrodinámico, resisten mejor que ninguna otra construcción las inundaciones, a la vez de ofrecer mayor eficiencia económica. A ello hay que añadir el confort térmico, aspecto que, en tiempos de crisis energética, representa una ventaja de renovada vigencia.

Figura 13: Proyecto presentado a los premios de Arquitectura Sostenible, que participa asimismo en el Congreso de Construcción con Tierra, en San Cebrián de Campos (Valencia). *La planta está configurada como un crecimiento orgánico a base de círculos que podrían continuar y ampliarse indefinidamente.* Arquitecta Pilar Diez Rodríguez. Cimentación de hormigón. Consta de nueve cúpulas. Destinado a Restaurante de próxima apertura. Bajo impacto ambiental. Bajo consumo.



En el inventario de Temporalidades de los Jesuitas, levantado tras la expulsión de la Orden de la Compañía en 1767, describe *el primer aposento, que es el rectoral de la bóveda, construida de ladrillo y cal (f.56v)*³³. Posteriormente, se menciona *un pasadizo de bóveda con sus dos arcos en que termina el ángulo del Norte, y da correspondencia al segundo patio. Se halla dicho primer patio guarnecido de corredores de bóveda, en sus tres ángulos de Norte, Sur y Oriente. En el segundo patio, otro corredor de bóveda, previniéndose que todo este edificio, en su fábrica de cal y ladrillos.* Más adelante, el registro menciona *el corral de oficinas con su puerta de una mano al colegio y otra a la calle. En él, once bovedillas de adobe que sirven de cocinas y habitación de criados (ff. 59-61).* Más adelante se identifica *un cuarto de bóveda chica al costado de la Iglesia*

³³ Inventario de bienes de los jesuitas en Mendoza. Archivo General de la Nación, División Colonia, Sección Gobierno, Temporalidades de Mendoza, Legajo 1, Expediente 1, 144 ff. Reproducido completo en: Micale, 1998: 147-243.

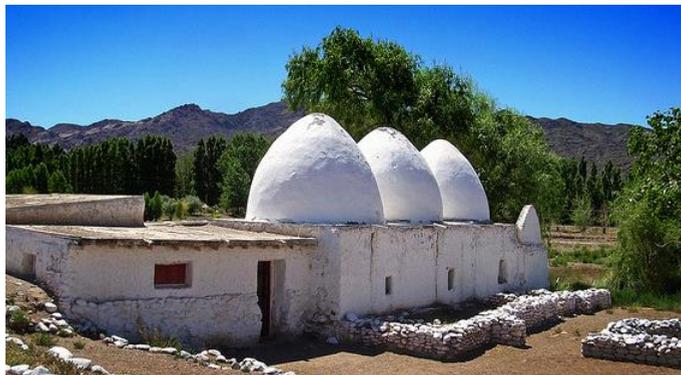
(f.80v). *Dos cuartitos de bóveda, de adobe crudo, con sus puertas de una mano, la una de ellas con candado de cerrojillo, con varios trastes inútiles* (f.81).

Las bóvedas eran parte de la vida cotidiana para los residentes del colegio de los Jesuitas en Mendoza. Esta técnica se usaba para techar dormitorios y cocinas; depósitos y despensas; oficinas y corredores, donde se utilizaron bóvedas por aristas. Además, las bóvedas se levantaban con distintos materiales de construcción: podían ser de adobe o bien, de cal y ladrillo. Había una notable familiaridad en el uso y dominio de esta técnica.

Bóvedas de Uspallata

Valorado por las políticas públicas de preservación del patrimonio arquitectónico, las *Bóvedas de Uspallata* representan la presencia del uso de esta técnica en los edificios productivos de la provincia de Cuyo del Reino de Chile (figura 14).

Figura 14: Bóvedas de Uspallata

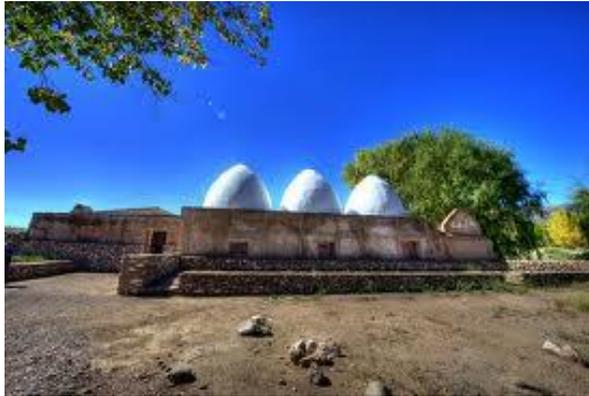


Las llamadas *Bóvedas de Uspallata* se construyeron para procesar el mineral de las minas de Paramillos. El edificio se encuentra en la localidad de Uspallata, 110 kilómetros al oeste de la ciudad de Mendoza, y 100 km al este de la frontera entre Chile y Argentina. Está emplazado a 2.000 metros de altitud, en el valle intermedio que enlaza la precordillera con el encadenamiento principal de los Andes, en un lugar estratégico por constituir la principal ruta terrestre entre el Atlántico y el Pacífico en América del Sur.

El conjunto tiene tres cúpulas con forma alargada. Sin embargo, se ha impuesto la denominación *bóvedas de Uspallata* debido a la sinonimia

parcial que regía en el periodo colonial. Como se ha señalado oportunamente, la bóveda era el techo curvo, y podía tener forma de cañón corrido o de esfera; esta podía llamarse también cúpula. La obra que los españoles del siglo XVIII llamaron *bóvedas de Uspallata*, para la arquitectura actual son cúpulas (figura 15).

Figura 15: Reconstrucción de las bóvedas de Uspallata



Nota: Foto del 16/6/2013. Gabriel Abal.

Las cúpulas apuntadas de Uspallata son peraltadas, propias de la región, las que también se usaron para cubrir casas, bodegas, torres de iglesias y construcciones menores. En ese sentido, esta construcción tiene un sentido simbólico, pues representa algo más que a sí mismo: fue una corriente constructiva empleada en diversos edificios productivos de la época.

La construcción formaba parte de un complejo, junto a un molino hidráulico para chancar los minerales. Las bóvedas de Uspallata fueron estudiadas por los arqueólogos³⁴ Carlos Rusconi y Humberto Lagiglia. Este complejo fue un polo de referencia para la minería regional. *En este sitio, desde fines del siglo XVIII hasta los inicios del siglo siguiente, se fundió la mayor parte del mineral extraído de las minas precordilleranas*³⁵. Desde la perspectiva del presente trabajo, lo interesante es el uso de la cúpula como técnica arquitectónica.

En la actualidad se conservan en el ala norte del conjunto principal, cuatro habitaciones, conectadas por otra sin techar, con las bóvedas o

³⁴ Rusconi, 1967; Lagiglia, 1983.

³⁵ Durán, 2004: 154.

*recintos cupuliformes, que dan nombre al lugar*³⁶. El sector de bóvedas está formado por tres recintos de cúpula apuntada. Su uso pudo tener un sentido práctico funcional, ya que en invierno no permite la acumulación de la nieve; en verano es más fresco por su material térmico (adobe) y como resultado de la cúpula donde se concentra el calor en la parte superior. Por los vestigios encontrados es indudable que funcionó como horno en fundición³⁷. Las cúpulas apuntadas de Uspallata son peraltadas, propias de la región, las que también se usaron para cubrir casas, bodegas, torres de iglesias y construcciones menores. En ese sentido, esta construcción tiene un sentido simbólico, pues representa algo más que a sí mismo: fue una corriente constructiva empleada en diversos edificios productivos de la época.

El significado de las *Bóvedas de Uspallata* tiene valor testimonial porque representa una corriente mayor que el objeto en sí: esta construcción muestra la tradición de la sociedad de Mendoza, que utilizó cúpulas y bóvedas para sus haciendas agroindustriales y sus vinos. El símbolo - función es básico para todo comportamiento humano. *Sin símbolos que concreten su valor de orientación en el mundo, el hombre sería inexpressivo*³⁸.

Casas del Rey

Un sentido parecido tienen los refugios de alta montaña, llamados *Casas del Rey* o *Casas de la Cordillera Nevada*. Fueron construidas entre 1765 y 1770 a instancias de don Ambrosio Higgins para asegurar la integridad de los correos reales en la ruta entre Buenos Aires y Santiago de Chile. Originalmente se construyeron ocho refugios, a una legua, aproximadamente, uno de otro, en la parte más alta de la cordillera, de modo tal de mejorar las condiciones de seguridad en el tramo más peligroso del camino. Una de ellas se hallaba en la parte más alta del camino, cerca del lugar donde actualmente se encuentra el monumento al Cristo Redentor, a 4.000 metros de altitud. Desde allí, hacia ambos lados de la cordillera, se construyeron los demás refugios, todos ellos a más de 2.500 metros de altitud. Eran recintos de ladrillo, con capacidad para alojar más de veinte personas y techados en bóvedas o cúpulas.

El sistema original se constituyó con ocho refugios. En el territorio de la provincia de Mendoza se conservan tres: uno en Las Cuevas (figura 16), con techo en forma de cúpula; otro se encuentra a cuatro km del anterior, en Paramillos (figura 17), frente al cerro Tolosa, y el tercero en Los Puquios (figura 18).

³⁶ Lagiglia, 1983: 212.

³⁷ Herrera, 1996.

³⁸ Norberg Schulz, 1975: 15.

Figura 16: Refugio de Las Cuevas



Figura 17: Refugio de Los Paramillos



Figura 18: Refugio de Los Puquíos

Fuente: Casucha en la cordillera. Mauricio Rugendas, 1838.³⁹

Fueron intensamente utilizados por correos, viajeros, arrieros y fugitivos durante dos siglos. La idea original era reservar estos refugios exclusivamente para los correos, y sólo a ellos se les entregarían las llaves de ingreso. No obstante, esta idea fracasó por vandalismo: las puertas fueron rápidamente robadas y los refugios quedaron abiertos. A partir de entonces se convirtieron en espacios públicos, útiles para los arrieros, viajeros y fugitivos. Durante un siglo y medio, constituyeron referentes en la ruta principal para el transporte terrestre entre Argentina y Chile; recién fueron superadas por una alternativa mejor cuando se libró al servicio del Ferrocarril Trasandino en 1910.

Los refugios de Alta Montaña son las construcciones más antiguas de la provincia de Mendoza: pequeños edificios de planta circular o cuadrada, cuyos techos abovedados facilitaban el escurrimiento de la nieve. Estaban construidas de ladrillos cocidos traídos de Chile (de diferentes dimensiones que los fabricados en Mendoza) asentadas sobre mortero de cal. El nivel interior es notablemente más alto que el del suelo circundante, para permitir el acceso aún en las peores condiciones climáticas. Las casuchas tienen diferentes formas. La de Las Cuevas tiene forma de cúpula y las otras dos, de bóveda de cañón.⁴⁰

Por la ubicación, el diseño, los materiales empleados y la solidez constructiva, las Casas del Rey representaron en su momento, la principal

³⁹ En Bonifacio del Carril, 1966, sin paginar.

⁴⁰ Jorge Campana, *Casuchas de la Cordillera*. Col. Monumentos y Lugares Históricos de Mendoza. Nº 2. Gobierno de Mendoza y otros, Diario Los Andes, 2012, p. 10 y 11.

obra pública del imperio español para el transporte y las comunicaciones en el Cono Sur de América.

Concebidas originalmente para resolver un problema de seguridad y defensa, tuvieron un importante efecto social en la mejora de las condiciones de circulación de los arrieros que todos los años, atravesaban los Andes. Esta mejora tuvo un efecto en el comercio: a fines del siglo XVIII, la aduana de Mendoza registraba un movimiento anual de 10.000 mulas de carga a través de la cordillera⁴¹. Los centros de interés están enlazados por caminos. El grado de relación entre los Refugios conforman un área. Estos puntos, a su vez, están influidos por el carácter de la región que los rodea, por su entorno. *El espacio existencial consta de diversos sistemas que se recubren y penetran mutuamente y tienen influencia recíproca unos sobre otros*⁴². De esta manera, estos pequeños centros, entrelazados, conforman un paisaje propio, diferente a cualquier otro conocido.

FUERTE DE SAN CARLOS

La política de mejoramiento de los sistemas de seguridad y defensa se reflejó también en la necesidad de fortalecer los espacios de frontera. La corona tenía conocimiento del interés de los ingleses por explotar las debilidades de las zonas no ocupadas efectivamente por el imperio español y la evaluación de eventuales alianzas con los pueblos indígenas del sur. Para prevenir estas amenazas, los españoles impulsaron una serie de acuerdos con los caciques de los principales *butalmapus* indígenas, llamados parlamentos. Estos eran auténticos tratados internacionales en los cuales la Corona reconocía a los pueblos de la tierra la autonomía de sus territorios, a cambio del reconocimiento de la soberanía del rey, y del compromiso de alianza militar con los españoles en caso de ataque de ultramar. Dentro de este marco de políticas defensivas, se impulsó también un mejoramiento de las líneas defensivas, incluyendo la creación de nuevos fuertes en zonas de frontera. En este contexto se produjo la fundación del Fuerte de San Carlos, 100 km al sur de la ciudad de Mendoza.

Levantado en 1770 junto al río Tunuyán, para proteger la frontera sur de Mendoza ante los malones y asaltos de bandidos y ladrones, el Fuerte San Carlos fue un hito en la ocupación del espacio por parte de la sociedad hispanocriolla. Dos décadas después de su fundación, el Fuerte de San Carlos ya se erigía como un referente en el paisaje cultural del Valle de Uco. Estaba protegido por murallas de tapial que formaban un cuadrado de 42 varas de longitud por cada lado, y 4 varas de alto. En cada ángulo había un baluarte con sus garitas. El foso tenía una extensión de 57 varas de largo

⁴¹Lacoste, 2008.

⁴²Norberg-Schulz, 1975: 14.

por 4 $\frac{1}{4}$ varas de ancho. Dentro de los muros, había seis cuarteles por el lado norte y cinco por el lado sur, todos ellos con techo de media agua y puerta de cuero. En el costado oriental del fuerte estaba la habitación del Comandante y una bóveda que sirve de Sala de Armas con puerta de cuero y candado con su corredor que sirve a la dicha pieza y bóveda⁴³.

Cabe señalar que existen dos planos hipotéticos del fuerte de San Carlos (figura 19). En 1770 ante las amenazas de malones por huiliches y pehuenches, la Audiencia Gobernadora de Chile ordenó la construcción de un fuerte para proteger de estas invasiones. A pesar de los esfuerzos que significó su construcción, los precarios materiales de sus muros comenzaron a ceder ante las inclemencias del clima. En 1787 se hizo una nueva construcción, utilizando la mano de obra de los detenidos alojados en la cárcel local (figura 20).

Figura 19: Planta hipotética del Fuerte de San Carlos



⁴³ Aldao, 1789 en Chaca, 1964: 395.

Figura 20: Plano del Edificio de Jefatura Política de San Carlos

Si observamos los dibujos del fuerte vemos que no hay coincidencia con la descripción de Aldao, sino que en cada uno de ellos aparecen elementos anotados en ese texto pero no conformando una unidad edilicia en sí misma. En el primero, abajo a la derecha, leemos *cocina de bóveda*. En el segundo aparecen los cuatro garitos del baluarte, probablemente cubiertos por cupulines peraltados criollos similares a los que aparecen en las torres de las iglesias.

Desde su fundación en 1770, el fuerte de San Carlos ocupó un lugar de singular protagonismo en los procesos sociales, económicos, políticos y culturales en la región. Alrededor del fuerte surgieron emprendimientos agropecuarios y comerciales orientados a abastecer la demanda de la población del baluarte. En torno al mismo se puso en marcha la ocupación del espacio y el poblamiento del Valle de Uco, con sus villas, ciudades y haciendas. Desde allí se forjó la actual prosperidad de esta zona, donde actualmente se encuentra una de las ramas más dinámicas de la industria de la vid y el vino de la República Argentina.

CONCLUSIÓN

La bóveda y la cúpula fueron expresiones arquitectónicas utilizadas en Mendoza, el país del vino, en la frontera sur del Imperio Español en América. Su empleo se introdujo en las haciendas vitivinícolas a mediados del siglo XVIII, y se proyectó durante más de un siglo, hasta el cierre del

periodo tradicional de la arquitectura local, signado por la influencia española, con la sustitución de un nuevo ciclo, de influencia francesa. En el ciclo señalado, bóvedas y cúpulas se utilizaron para levantar bodegas, viviendas y construcciones auxiliares como trojes, almacenes, molinos y cocinas. La hacienda de los Bustos, tres leguas al sur de la ciudad de Mendoza fue el caso más antiguo; luego siguieron otras haciendas como la de José Pereira. Más notables aún fueron los casos de las casas de dos gobernadores-viticultores de Mendoza, figuras notables del primer tercio del siglo XIX: José de San Martín y José Albino Gutiérrez.

En el estudio realizado, se han examinado inventarios de bienes y otros documentos notariales y judiciales, no sólo de Mendoza, sino también de otras jurisdicciones como la provincia de San Juan (Argentina) y las localidades de La Serena, San Felipe, Santiago, San Fernando y Cauquenes (Chile), desde mediados del siglo XVI hasta fines del XIX. Dentro de ese amplio espectro cronológico y espacial, la presencia de las bóvedas y cúpulas se detectó sólo en Mendoza, desde mediados del siglo XVIII hasta mediados del XIX. Fuera de ese tiempo y espacio, no se encontraron bóvedas en obras de uso laico. Esta técnica fue una particularidad de la capital cuyana en el periodo tardocolonial.

Además de usarse en haciendas vitivinícolas, las bóvedas y cúpulas se aplicaron también en otras áreas. En Uspallata se aplicaron en los altos hornos dedicados a producción minera (Bóvedas de Uspallata). En el plano de seguridad y defensa, las bóvedas y cúpulas se utilizaron también en los refugios de Alta Montaña (*Casas del Rey*) y en el Fuerte de San Carlos.

La técnica utilizada fue la de hiladas avanzadas, como puede observarse en las bóvedas de Uspallata. Estas bóvedas fueron construidas a partir de plantas cuadradas y rectangulares con mampuestos de adobe y sin estructuras de moldeado. Si bien no fueron tan frecuentes como las estructuras de arquitebe, más familiares a la mano de obra indígena, arcos, cúpulas y bóvedas sí abundaron en Mendoza, con lo cual sumaron valor estético tanto en la arquitectura urbana como en la rural. Los documentos muestran que algunas bóvedas se construyeron con adobes, y otras de cal y ladrillo, como en el caso de la hacienda de los jesuitas.

Desde el punto de vista del patrimonio cultural, las Bóvedas de Uspallata y las Casas del Rey son los únicos edificios con bóvedas y cúpulas coloniales que actualmente se conservan en buenas condiciones. Y ellos representan algo significativo para la actividad central de la economía de Mendoza, porque evocan un aspecto singular de la identidad y la arquitectura del vino en la región: el uso de cúpulas y bóvedas en las haciendas vitivinícolas.

En el plano conceptual, se detecta una evolución de los términos dentro de la cultura española de la época. Actualmente, para los arquitectos, bóvedas y cúpulas son técnicas claramente diferentes y aplicables a obras de distinta naturaleza: la cúpula tiene forma de media naranja, y la bóveda, de cañón corrido. Pero en el periodo estudiado, había cierta sinonimia: el concepto de bóveda se usaba para nominar un techo con forma curva, no plana; por este motivo, la construcción de Uspallata, que corresponde a lo que actualmente se llamaría *cúpula*, en el periodo colonial fue denominado *bóvedas de Uspallata*.

Las bóvedas y cúpulas se aplicaron en el espacio vitivinícola español para resolver problemas prácticos con materiales disponibles en el terreno (chozos). En el caso de Mendoza estas técnicas fueron soluciones prácticas para las haciendas vitivinícolas, que abarcaron las distintas jerarquías. Servían de viviendas para los líderes políticos, económicos y sociales de la región, a la vez que albergaban a criados, peones y esclavos. También podían servir de edificios secundarios, como almacenes, trojes y cocinas, o bien, usarse para el cuerpo principal de la bodega. Para los cuyanos, bóvedas y cúpulas eran diseño adecuado para enarbolar los edificios donde se criaban sus sagrados vinos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDAO, Francisco Esquivel (1964). "Descripción del Fuerte San Carlos. Fuerte San Carlos, 10 de mayo de 1789". En Chaca, Dionisio. *Síntesis histórica del departamento mendocino de San Carlos*. Buenos Aires. p. 395.
- BENAVIDES RODRÍGUEZ, Alfredo (1961). *La arquitectura en el Virreinato del Perú y en la Capitanía General de Chile*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- CAMPANA, Jorge y ALVEA, Cinthia (2012). *Fuerte de San Carlos. Monumentos y Lugares Históricos de Mendoza*. 26 fascículos. Gobierno de Mendoza, Diario Los Andes.
- CENTRE DE CREATION INDUSTRIELLE (1982). *Des Architectures de terre ou l'avenir d'une tradition millénaire*. Paris: Centre Georges Pompidou.
- COVARRUBIAS, Sebastián (1611). *Tesoro de la lengua castellana o española*. Madrid. Edición moderna consultada. Madrid: Editorial Castalia, 1995.
- DURÁN, Victor et al. (2004). "Análisis arqueológico de la minería industrial de fines del siglo XIX en el Paramillo de Uspallata". En Cueto, Adolfo

- (director). *Minería e impacto en Mendoza*. Mendoza: UNC-FFyL. pp. 153-204.
- ELÍAS, Ricardo M. (2004). *El gran Libro de los hornos de barro*. Buenos Aires: Guadal.
- FERNÁNDEZ MAROTO, Domingo; PELÁEZ FERNÁNDEZ, Palmira y LUNA PEREA, Carlos Antonio (2007). "Etnología y Vitivinicultura: bombos y chozos". En *Cuadernos de Estudios Manchegos*. 31. Ciudad Real, pp. 213-230.
- FIGUEROA, Paola (2006). "Los molinos hidráulicos en Mendoza durante el período colonial, siglos XVI, XVII y XVIII". En *Universum*. N° 21, 1 Talca, pp. 28-47.
- GUARDA, Gabriel O.S.B. (1978). *Historia urbana del Reino de Chile*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- GUAYCOCHEA DE ONOFRI, Rosa (2001). *Arquitectura de Mendoza y otros estudios*. Mendoza: Inca editorial.
- GUERRERO BACA, Luis Fernando, (2007). "Arquitectura en tierra. Hacia la recuperación de una cultura constructiva". En *Apuntes* 20, 2. Bogotá, jul-dic, 2007.
- HEIDEGGER, Martin (1951/1994). *Construir, Habitar, Pensar*. Barcelona: Ed. Serbal. Barcelona.
- HERRERA, Mónica (1996). "Las bóvedas coloniales de Uspallata". En VVAA. *Las Heras, Historia y perspectivas. Aportes para el estudio de un departamento del noroeste de Mendoza, con especial referencia al corredor andino*. Mendoza: Diario UNO, pp. 14.
- KLEIN, Alain et RIVIERE, Philippe (1992). "Redécouvrir la terre crue". En *Revue Monuments Historiques*, n° 181, pp. 23-27.
- KRONFUSS, Juan (1920). *Arquitectura colonial en Argentina*. Córdoba: A. Biffignandi.
- LABRAGA MENDIOLA, Juan Cruz (1979). *Las chozas de piedra con cúpula en Viana (Navarra)*. Pamplona: Universidad de Navarra.
- LACOSTE, Pablo (2008). "El arriero trasandino y el transporte terrestre en el Cono Sur (Mendoza, 1780-1800)". En *Revista de Indias* N°68, 244. Madrid, pp. 35-68.
- LACOSTE, Pablo (2013). *Vinos de capa y espada*. Mendoza: Caviar Bleu.

- LAGIGLIA, Humberto (1983). "Presencia hispánica en la minería indígena y colonial en Mendoza". En *Notas del Museo*, n° 24, San Rafael, Mendoza.
- MARIGLIANO, Cecilia (1994). *La chacra de los Barriales "mi tebaida"*. Gobierno de Mendoza – Ministerio de Cultura y Comunicación Educativa – Archivo Histórico de Mendoza. Serie Informes y Comunicaciones N° 2. Ediciones Culturales de Mendoza.
- MARTÍN GALINDO, José Luis (2006). "Los chozos Extremeños: referente histórico y recurso socio-cultural para el futuro". En *Revista de Estudios Extremeños*. En Revista de Estudios Extremeños Badajoz N°62, 2, pp. 839-890.
- MESTRE, Víctor (2007). "La construcción tradicional en el espacio mediterráneo portugués". En *Apuntes* N°20, 2. Bogotá, pp. 278-285.
- MICALE, Adriana (1998). "Patrimonio Económico de la Compañía de Jesús en Mendoza (1608-1767). Aportes para su estudio. Temporalidades de los Jesuitas." En Schávelzon, Daniel (Coord.). *Las Ruinas de San Francisco (Ex jesuitas). Arqueología e Historia*. Mendoza: Municipalidad de la Ciudad de Mendoza. pp. 103-247.
- MORENO, Carlos (1994). *De las viejas tapias y ladrillos. Españoles y criollos. Largas historias de amores y desamores*. 4ta ed. Buenos Aires: ICOMOS Comité Argentino.
- NORBERG-SCHULZ, Chistian. (1975). *Existencia, Espacio y Arquitectura, Nuevos caminos de la arquitectura*. Barcelona: Blume.
- OTERO, José Pacífico (1932). *Historia del Libertador don José de San Martín*. IV tomos. Buenos Aires: Cabaut y Cía.
- PEVSNER, Nikolaus y otros (1980). *Diccionario de Arquitectura*. Madrid: Alianza Editorial.
- PONTE, Ricardo (2005). *De los caciques del agua a la Mendoza de las acequias. Cinco siglos de historia de acequias, zanjones y molinos*. Mendoza: INCIHUSA/CONICET.
- PONTE, Ricardo (2008). *Mendoza, aquella ciudad de barro. Ilustrado. Historia de una ciudad colonial desde el siglo XVI hasta nuestros días*. 2da ed. Buenos Aires-Mendoza: CONICET/Imprenta Unión.
- PREMAT, Estela, (2012). *La bodega mendocina de los siglos XVI al XIX. Haciendas y chacras. Sus instalaciones vitivinícolas*. Tesis doctoral.

- Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo/Facultad de Filosofía y Letras.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1722). *Diccionario de Autoridades*. Madrid. Edición moderna consultada: Madrid, Gredos, 2002 (Edición facsimilar, 3 tomos).
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (1852). *Diccionario de la lengua castellana*. Décima edición. Madrid: Imprenta Nacional.
- READ, Herbert (Dir.) (1966). *Diccionario Enciclopédico de las Artes Singular*. T. 1. Tres Tomos. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- RODRIGUES FILHO, Raymundo (2007). "El uso de la tierra como elemento constructivo en Brasil: un corto panorama del proceso histórico, manejo, usos, desafíos y paradigmas". En *Apuntes* N° 20, 2. Bogotá, pp. 232-241.
- RUSCONI, Carlos (1967). "Actividades mineras antiguas de Mendoza". En *La Prensa, Secciones ilustradas de los domingos*. Buenos Aires, 15 de octubre.
- SÁNCHEZ GAMA, Clara Eugenia (2007). "El adobe en el altiplano cundiboyacense, Colombia". En *Adobe USA* N° 18-20, mayo, pp. 84-89.
- SÁNCHEZ GAMA, Clara Eugenia (2007). "La arquitectura de tierra en Colombia, procesos y culturas constructivas". En *Apuntes* N° 20, 2. Bogotá, pp. 242-255.
- SANTIBÁÑEZ, Gabriela (2012). "La añorada Tebaida". En *Diario UNO*, Viernes 17 de agosto.
- SCHÁVELZON, Daniel (Coord.) (1998). *Las Ruinas de San Francisco (Ex jesuitas)*. *Arqueología e Historia*. Mendoza: Municipalidad de la Ciudad de Mendoza.
- SCHILDER DÍAZ, César Cristian (2000). "La herencia española: las bóvedas y cúpulas de quincha en El Perú". En *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, 26-28 octubre, Sevilla: eds. A. Graciani, S. Huerta, E. Rabasa, M. Tabales, Madrid: I. Juan de Herrera, SEdHC, U. Sevilla, Junta Andalucía, COAAT Granada, CEHOPU, pp. 1019-1026.
- VIDELA, Ricardo (1936). *El general San Martín y Mendoza*. Mendoza: Gobierno de la Provincia.

VILLALOBOS, Sergio (director). (1990). *Historia de la ingeniería en Chile*. Santiago: Hachette.

VIÑUALES, Graciela (1981). *Restauración de Arquitectura de Tierra*. Tucumán: Editorial del Instituto de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y del Urbanismo.



