

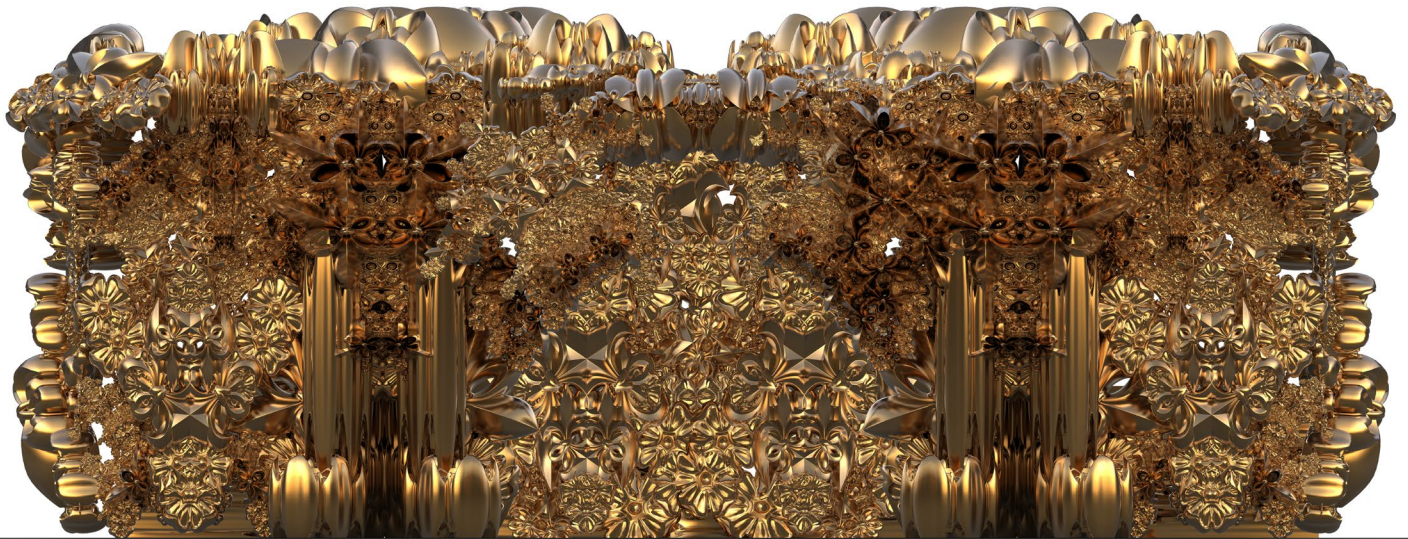
ISSN 2301-1505 - ISSN 2301-1513 en línea
DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9>

ANALES DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Vol. 9

Nº 1 | enero - junio | 2019

Cátedra de Historia y Teoría de la Arquitectura
Facultad de Arquitectura
Universidad ORT Uruguay



ORT
UNIVERSIDAD ORT
Uruguay

Facultad de
ARQUITECTURA

ISSN 2301-1505 - ISSN 2301-1513 en línea
DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9>

ANALES DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Vol. 9

Nº 1 | enero - junio | 2019

Cátedra de Historia y Teoría de la Arquitectura
Facultad de Arquitectura
Universidad ORT Uruguay



Facultad de
ARQUITECTURA

ANALES DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Publicación semestral de la Cátedra de Historia y Teoría de la Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.
Vol.9 | Nº 1 | enero - junio | 2019

DECANO

Arq. Gastón Boero. Decano
Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.

DIRECTORA DE LA PUBLICACIÓN

Arq. Carla Nóbile. Docente de Conformación de la Región. Coordinadora Académica y Tutora de Memoria Fin de Carrera. Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.

EDITORA DE LA PUBLICACIÓN

Arq. Andrea Castro Marcucci. Docente de Análisis Crítico de la Arquitectura Contemporánea y Tutora de Memoria Fin de Carrera. Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.

CONSEJO EDITORIAL

Arq. Ruben García Miranda
Catedrático de Historia y Teoría de la Arquitectura. Docente de Enfoques y Problemas en Arquitectura, Introducción a la Arquitectura Contemporánea y La Conformación de la Región, Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.

Arq. Marcela Pizzi

Decana de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.

Arq. Mariella Russi Podestá

Tutora de Memoria Fin de Carrera. Facultad de Arquitectura, Universidad ORT Uruguay.

Arq. Antonio Salinas

Docente, Facultad de Arquitectura, Universidad del Valle, Cochabamba, Bolivia.

Dr. Arq. Lylia Alburquerque

Directora, Carrera de Especialización en Gestión del Patrimonio Cultural. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

CORRECTOR TÉCNICO

Arq. Carla Nóbile

CORRECTOR ORTOGRÁFICO Y DE FORMATO

Arq. Andrea Castro Marcucci

MAQUETACIÓN Y OPERADOR OJS

Arq. Andrea Castro Marcucci

ISSN 2301-1505

ISSN 2301-1513 (en línea)

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9>

© Universidad ORT Uruguay. Facultad de Arquitectura.

Bulevar España 2633. CP 11300.

Tel. (00598) 2902 1505

Montevideo, Uruguay

farqinvestigacion@ort.edu.uy

<https://fa.ort.edu.uy/analesarquitectura>

www.ort.edu.uy

Las opiniones expresadas en los artículos, entrevistas y reseñas son de responsabilidad exclusiva de sus autores.

La presente publicación es distribuida de forma gratuita.

La reproducción y/o transcripción total o parcial de esta publicación, con fines académicos o informativos, solo es permitida siempre que sea citada la fuente.

La publicación está disponible bajo la licencia *Creative Commons 4.0 atribución no comercial*.

PRESENTACIÓN

Nos complace, en esta oportunidad, presentar el primer número del año 2019, que da comienzo al carácter semestral de nuestra revista. Anales de Investigación en Arquitectura es una publicación de la Cátedra de Historia y Teoría de la Facultad de Arquitectura de la Universidad ORT Uruguay.

Nos acompañan en este número investigadores internacionales. La Dra. Arq. Ana Igareta indaga sobre la utilización del barro en la construcción de la temprana arquitectura de las zonas norte y oeste del actual territorio argentino, a partir del relevamiento de textos del siglo XVI y de evidencias arqueológicas encontradas en dicha región. La Dra. Arq. Cecilia Parera nos presenta el nuevo abordaje proyectual, crítico a los postulados de la arquitectura moderna de entreguerras, a través del estudio de la propuesta urbana para Villa Chocón en la Patagonia. El Dr. Arq. Fabián Jander realiza un estudio de la Machiya japonesa y su espacio semántico con el objetivo de poder generar un método de diseño para la arquitectura. La M.Sc. Mariana Righi investiga sobre la práctica ornamental / arquitectónica contemporánea dentro del nuevo contexto del post trabajo y la producción automatizada. La Arq. Romina Mariel Fiorentino analiza, desde la perspectiva foucaultiana los edificios de la beneficencia como dispositivos disciplinares, tomando como ejemplo el Solarium y el Asilo Saturnino Unzué en la ciudad de Mar del Plata.

El Consejo Editorial y el Equipo Editorial reiteran su invitación a los investigadores a presentar sus trabajos que permitan, en próximas entregas, una vez analizados y evaluados, acrecentar el intercambio conceptual y la difusión de la arquitectura latinoamericana.

ÍNDICE

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS DE USO DE BARRO COMO MATERIA PRIMA EN LA ARQUITECTURA ARGENTINA DEL PERIODO COLONIAL TEMPRANO Dra. Arq. Ana Igareta	7.
UN "CORAZÓN" EN EL DESIERTO. INDAGACIONES EN TORNO A LA PROPUESTA URBANA DE LA VILLA EL CHOCÓN EN LA PATAGONIA ARGENTINA (1968/1972) Dra. Arq. Cecilia Parera	25.
INTERPRETACIÓN DEL HABITAR UTILIZANDO DIMENSIONES SEMÁNTICAS: ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL DEL ESPACIO SEMÁNTICO DE LA MACHIYA JAPONESA COMO BASE DE UN MÉTODO DE DISEÑO Dr. Arq. Fabián Jander	43.
ARQUITECTURA Y ORNAMENTO: SUBJETIVIDAD ORIENTADA A LOS OBJETOS Y POLÍTICA DEL POST-TRABAJO Arq. Mariana Righi M.Sc.	65.
LAS OBRAS ARQUITECTÓNICAS DE LA BENEFICENCIA EN MAR DEL PLATA (ARGENTINA) COMO DISPOSITIVOS DISCIPLINARES (1900-1930) Arq. Romina Fiorentino M.Sc.	83.

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS DEL USO DEL BARRO COMO MATERIA PRIMA EN LA ARQUITECTURA ARGENTINA DEL PERIODO COLONIAL TEMPRANO

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9.2898>

Dra. Arq. Ana Igareta

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0003-2510-794X>

DRA. ARQ. ANA IGARETA

Doctora en Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata (Argentina). Licenciada en Antropología, Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

FECHA DE RECEPCIÓN: 31 de marzo de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 19 de mayo de 2019.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: IGARETA, A. (2019). Evidencias arqueológicas del uso del barro como materia prima en la arquitectura argentina del periodo colonial temprano. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 9 (1), 7-24.

RESUMEN

La fundación de ciudades en el norte y oeste de la República Argentina durante el primer siglo de conquista ibérica fue un complejo proceso de prueba, error y articulación de recursos y técnicas diversos. Las materias primas y sistemas constructivos utilizados en la arquitectura de tales ciudades continúa siendo uno de los grandes interrogantes de la arqueología colonial, dado que la mala conservación del registro construido limitó su análisis y desplazó el interés de los arqueólogos hacia otras evidencias, más abundantes y disponibles.

Un relevamiento sistemático de escritos de individuos que transitaron por la región durante el siglo XVI permitió detectar un acotado pero interesante conjunto de menciones referidas al uso de barro en la construcción de estructuras, dato que resultó consistente con lo observado en el terreno en intervenciones arqueológicas realizadas en las áreas fundacionales de algunas de estas ciudades. Dicho resultado abre la puerta a una caracterización más detallada de la arquitectura temprana de la región, hoy completamente desaparecida.

Palabras clave: arqueología colonial, materiales constructivos, barro.

ABSTRACT

The founding of cities in the north and west of the República Argentina during the first century of Iberian conquest was a complex process of trial, error and articulation of a variety of resources and techniques. Raw materials and constructive systems used such cities continue to be one of the great questions of colonial archeology, since the poor conservation of the architectural record limited its analysis and displaced archaeologists interests towards other evidences, more abundant and available.

A systematic survey of documents produced by individuals who traveled through the region during the sixteenth century allowed to detect a limited but interesting set of mentions referring to the use of raw clay in the construction of structures, consistent with archaeological finding in the foundational areas of some of those cities. It is expected that this result will contribute to the development of a more detailed characterization of its early architecture, now disappeared.

Keywords: colonial archaeology; building materials; raw clay.

CONSIDERACIONES GENERALES

El proceso de conquista y colonización iniciado a fines del siglo XV desde la península ibérica sobre territorio americano tuvo extensas implicancias a nivel social en ambos continentes que quedaron reflejadas en el registro material. En la República Argentina, el surgimiento y consolidación de una red urbana articulada en los territorios de las provincias del norte y oeste del país ha sido, desde hace tiempo, tema de interés de investigaciones desarrolladas en el campo de la historia y la arquitectura (Gutiérrez, 1979; 1983). En las últimas décadas, la consolidación de proyectos integrales de arqueología colonial permitió avanzar desde el estudio de la evidencia material en la comprensión de los procesos de ocupación de esos nuevos espacios urbanos (Chiavazza y Ceruti, 2010), desde aspectos tales como el estudio de las nuevas relaciones sociales que se establecieron entre los grupos étnicos que convivieron en las ciudades, la caracterización del corpus de objetos, plantas y animales que circularon por la región y los circuitos de producción y circulación de bienes implicados en la consolidación de una dinámica novedosa, entre muchos otros.

Sin embargo, fueron contados los trabajos arqueológicos que se ocuparon desde la evidencia material de indagar en los rasgos físicos que tuvieron esas ciudades, o que se interesaron por relevar y sistematizar las características de su arquitectura, materias

primas o sistemas constructivos empleados durante sus primeras décadas de existencia. Entre los pocos análisis estrictamente arqueológicos publicados al respecto cabe mencionar el de Bárcena y Schávelzon (1991) en el que revisan la información disponible sobre la construcción del Cabildo de Mendoza; el de Chiavazza y Anzorena (2006) de los materiales constructivos del predio de mercedarios del área fundacional de la misma ciudad y el de Spengler et al (2011) en el que presentan un estudio comparativo de la composición de adobes hallados en sitios arqueológicos formativos, incas y coloniales de La Rioja y Catamarca.

En el marco de un proyecto más amplio orientado a la caracterización de la materialidad de las ciudades coloniales tempranas del norte y oeste argentino, el objetivo del presente trabajo fue relevar los materiales y sistemas constructivos utilizados durante sus primeras décadas de existencia en una muestra de las instalaciones fundadas en la región durante el siglo XVI. Se buscó registrar información relativa a materias primas, modos de procesamiento y técnicas que aparecieran mencionados en fuentes documentales tempranas, y articularla luego con la evidencia material hallada en los sitios de dichas ciudades por los equipos arqueológicos que trabajaron en ellos.

CIUDADES COLONIALES TEMPRANAS

Diversos relevamientos históricos han coincidido en estimar que cerca de veinte ciudades fueron fundadas durante el siglo XVI en las provincias que hoy conforman el noroeste argentino (Razori, 1945; Hardoy, 1972). En al menos cinco de esos casos, la fundación parece haber sido un evento meramente nominal y sin correlato material, y en otros seis que se trató de la relocalización en un sitio diferente de una población preexistente (Igarreta 2008) por lo que en sentido administrativo no pueden ser consideradas como nuevas ciudades pero sus restos sí son susceptibles de ser identificados en el terreno. Así, más allá de la escasa superficie ocupada por la instalación o de la mínima cantidad de vecinos que tuvieron inicialmente, es posible proponer que las ciudades coloniales que llegaron a ocupar un lugar discreto en el espacio fueron El Barco I (1550), El Barco II (1551), El Barco III (1552), Santiago del Estero del Nuevo Maestrazgo (1553), Londres de la Nueva Inglaterra (1558), Córdoba de Calchaquí (1559), Cañete (1560), Mendoza del Nuevo Valle de la Rioja (1561), San Juan de la Frontera (1562), San Miguel de Tucumán y Nueva Tierra de Promisión (1565), Nuestra Señora de Talavera (1566), Lerma en el Valle de Salta (1582), Todos los Santos de la Nueva Rioja (1591), San Salvador de Velasco en el valle de Jujuy (1593) y San Luis de Loyola Nueva Medina de Rio Seco (1594).

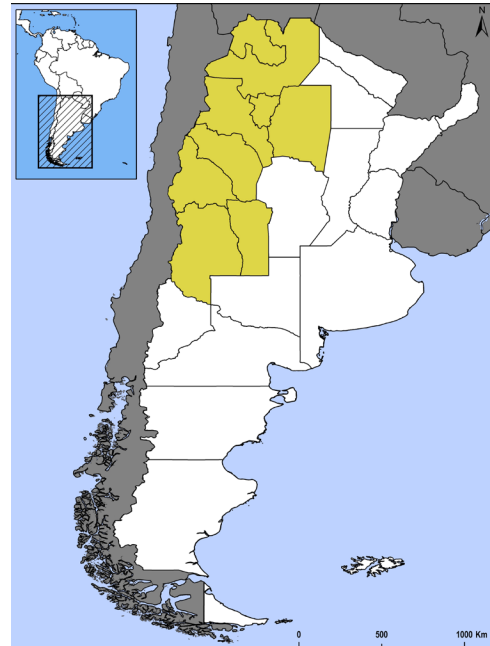


Figura 1A
Las provincias del norte y oeste de la República Argentina en las que se consolidó la primera red urbana del país en el siglo XVI.

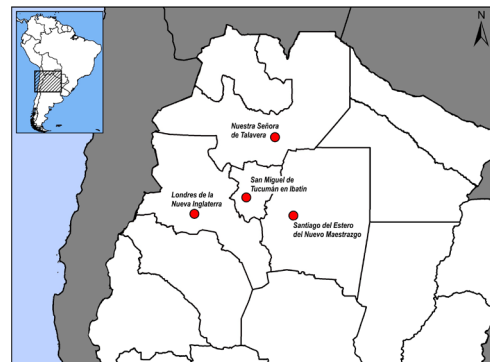


Figura 1B
Detalle con la ubicación de los sitios arqueológicos de las antiguas ciudades de Talavera, Tucumán, Londres y Santiago.

No obstante, solo han sido identificadas arqueológicamente las áreas fundacionales de cinco de ellas : Santiago (Igarreta, 2012), Londres (Igarreta, 2008), Mendoza (Schávelzon, 2002), Tucumán (Gramajo de Martínez Moreno, 1976) y Talavera (Tomasini y Alonso 2001). Y si bien en los cinco sitios se produjo el hallazgo de un extenso registro mueble que contribuyó a la identificación, caracterización y asignación cronológica de su ocupación, el grado de conservación de los restos construidos en cada instalación es extremadamente variable, por lo que resultó difícil realizar comparaciones entre los conjuntos o detectar elementos en común.

Dejando momentáneamente de lado el registro arqueológico de la ciudad de Mendoza y concentrándonos en las cuatro instalaciones ubicadas más al norte, los restos arquitectónicos tempranos detectado por los arqueólogos en Santiago y Talavera se reducen a montículos longitudinales de tierra de escasa potencia que apenas se diferencian del sedimento del suelo que los rodea (Igarreta, 2012:259). Pero mientras que en Santiago solo se han hallado unas pocas secciones conservadas de menos de un metro de largo y no fue posible identificar a que sector de la primitiva ciudad podía corresponder la estructura a la que pertenecían, en las ruinas de Talavera los montículos son más numerosos y más extensos, y algunos convergen formando ángulos rectos (Tomasini et al, 2004:608), lo que hizo posible elaborar un plano tentativo de su temprana traza urbana. En lo que respecta a solados, en ambos sitios se hallaron restos

de pisos de tierra apisonada asociados a los montículos, lo que contribuyó a su identificación de éstos como la base de antiguos muros de adobe o tapial, pero su grado de deterioro impidió identificar si habían sido erigidos utilizando uno u otro sistema constructivo. En Tucumán, en cambio, se hallaron montículos semejantes asociados a cimientos de piedra sin cantear, pese a que también en este caso la sección de tierra de los muros ha desaparecido casi por completo y tampoco pudo determinarse con que sistema constructivo fueron realizados (Rivet,2008:94). Pero la buena conservación de los cimientos líticos permitió identificar la planta de numerosas construcciones del área central de la ciudad, en las inmediaciones de la plaza e identificar con precisión a que edificio mencionado en los documentos históricos correspondía cada una de las principales estructuras (Gramajo de Martínez Moreno, 1976; Eugenio, 2000). En el sitio de Londres, por su parte, el registro arquitectónico del periodo colonial temprano incluye dos grandes edificios con muros perimetrales de piedra canteada con mínimos porcentajes de mortero de barro divididos en siete recintos menores mediante tabiques de tapial en cuya manufactura se utilizaron piedras canteadas procedentes de otras estructuras a modo de material de relleno y abundante barro (Igarreta, 2008; Figura 2). El acotado tiempo de ocupación del sitio (menos de cinco años) no parece haber permitido que alguno de los recintos adquiriera funciones específicas, y tampoco se observaron diferencias en tal sentido en el

Figura 2A

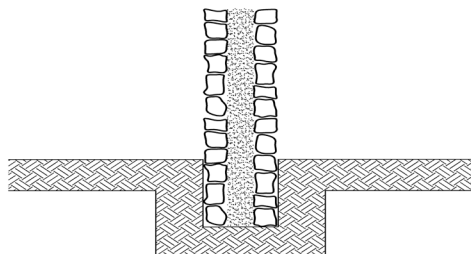
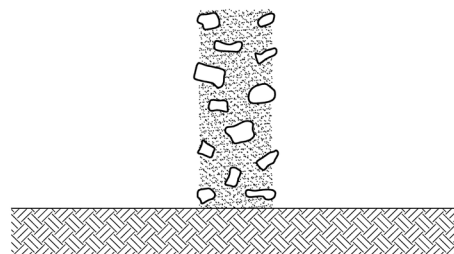


Figura 2B



Corte esquemático que muestra los dos sistemas constructivos identificados arqueológicamente en el sitio fundacional de Londres:

Figura 2A

Muro perimetral doble de piedra canteada y escaso mortero intersticial con relleno barro (edificado durante el periodo inca)

Figura 2B

tabique divisorio de tapia con inclusiones de bloques de piedra canteada de mediano tamaño colocadas desordenadamente construido durante la temprana ocupación colonial; nótese el detalle de que los tabiques históricos fueron construidos sin cimientos.

registro material in situ. Tanto en Londres como en Tucumán se hallaron en estratigrafía restos de vigas de madera que formaron parte de los techos, evidencia de su derrumbe cuando la estructura aún se hallaban en uso, mientras que no se dispone de datos arqueológicos sobre techumbres para Santiago o Talavera.

El rastreo de información histórica que permitiera referenciar el variado registro material hallado en los sitios de Santiago, Londres, Tucumán y Talavera a través de descripciones generales de las ciudades, de cualquiera de sus edificios o de algún aspecto puntual de su materialidad en momentos tempranos, no arrojó resultados relevantes. Como bien señala Lafaille Gentile, las noticias sobre los territorios ubicados al sur de Charcas durante el siglo XVI suelen ser breves, esporádicas, parciales, sesgadas y acotadas

(Lafaille Gentile, 2014). Así, a diferencia de lo que ocurre con poblaciones contemporáneas de Chile o Perú, no fue posible hallar documentos públicos o privados producidos durante el siglo XVI por individuos que transitaron por la región que describieran o caracterizaran el aspecto físico de sus ciudades.

Sí abundan, en cambio, descripciones regionales en las que se nombra a las ciudades; se detalla la distancia que separa a una de otra y el estado de los caminos; se brindan rasgos particulares sobre su geografía, ubicación y recursos; se mencionan los beneficios o malestares que su clima genera en la salud de sus habitantes y los motivos de conflicto entre ellos y con las parcialidades indígenas. Pero con frecuencia, ni siquiera es posible identificar a que centro urbano en particular se están refiriendo las

menciones, dado que los relatos son confusos o los autores presentan caracterizaciones generales a escala regional. Ocasionalmente los documentos incluyen menciones específicas a capillas o iglesias de una u otra orden, pero generalmente para indicar si contaban o no con cantidad suficiente de religiosos, aunque en algunos casos también dan cuenta del buen o mal estado de esos edificios.

Descripciones como la que sigue, referida a la ciudad de Talavera, son recurrentes en los relatos de funcionarios y cronistas de la época:

“... edificada á la ribera de un rio grande que en veranos solo se vadea. Los vecinos estaban descontentos del asiento, porque la madre del rio es arenisca y no pueden hacer molinos en él, y como dicen se han mudado casi 25 leguas hacia Salta, a un asiento mucho mejor del mismo temple y más fresco, llamado Palca Tucumán donde se pueden sacar acequias y hacer molinos y para pacificar a unos indios belicosos llamados Lules.”

(Lizárraga, [1589] 1916: 232).

Una primera revisión documental tampoco permitió detectar representaciones gráficas de ninguna de las cuatro ciudades de la muestra, de algunos de los edificios construidos en ellas o del aspecto general de su traza realizadas durante el siglo XVI por individuos que las hayan observado en persona. Cabe mencionar que sí se conocen dibujos y planos de algunas

de estas ciudades pero en todos los casos realizadas por individuos que nunca transitaron por la región, lo que obliga a un análisis crítico de su potencial informativo. Buen ejemplo de ello es la representación de una Tucumán insular incluida en el conocido texto de Guamán Poma de Ayala (Guamán Poma de Ayala, [1615] 1987: 1155). Puede especularse que el cronista peruano, que nunca visitó la ciudad, escuchó relatos de terceros en los que se hablaban de las frecuentes inundaciones que la afectaban y estimó por ello que se trataba de una isla y así la dibujó, pero la posibilidad solo reafirma la importancia de trabajar con documentos producidos por individuos que efectivamente hayan visitado los sitios en cuestión (sus relatos deben ser considerados igualmente de modo crítico para identificar potenciales distorsiones, voluntarias o involuntarias, pero cuentan con el beneficio de basarse en una materialidad observada, sensu Lorandi y del Rio, 1992). Tampoco se conocen planos post facto de ninguna de las ciudades creadas en el noroeste argentino durante el siglo XVI y producidos en el mismo periodo que brinden datos que permitan referenciarlas geográficamente (Hardoy, 1991), y ya ha sido discutida la escasa representatividad de los planos fundaciones generados a priori de la existencia material de la ciudad (Igareta, 2018a).

NUEVA PROPUESTA DE ANÁLISIS

En este punto de la investigación, y teniendo en cuenta que los datos documentales registrados no habían podido ser integrados de modo efectivo con la evidencia material identificada en el terreno, se propuso una nueva revisión de fuentes escritas pero desde una perspectiva diferente: buscando identificar referencias a las materias primas y/o sistemas constructivos. Aceptando la ausencia de descripciones articuladas en textos del siglo XVI referidos a la arquitectura de las ciudades consideradas, se propuso la hipótesis de que los cronistas podrían, en cambio, haber hecho referencia a ciertos aspectos puntuales de la misma, y que la integración de esa información con el registro hallado en los sitios contribuiría a la comprensión de la historia constructiva del conjunto.

Para la nueva revisión se seleccionó una muestra de fuentes de primera mano, documentos producidos entre mediados del siglo XVI y la primera década del siglo XVII por individuos que transitaban las ciudades de Santiago, Londres, Tucumán y Talavera. Los elegidos fueron los textos incluidos en “Gobernación del Tucumán: Papeles de gobernadores en el siglo XVI”, recopilación y transcripción de Levillier (1920); la “Descripción colonial” de Lizárraga ([1589] 1916); el “Interrogatorio para las Indias Occidentales de 1604 y los informes remitidos por el teniente de gobernador, vecinos, moradores y

residentes de Nuestra Señora de Talavera en 1608”, transcripción de Simioli et al (2017) y la “Relación de las provincias del Tucumán” de Pedro Sotelo de Narváez 1582, transcripción de Lafaille Gentile (2012). Se buscó relevar todas las menciones directas detectadas referidas a materiales de construcción, técnicas de procesamiento y preparación de materias primas, sistemas constructivos y dificultades halladas en cualquiera de las categorías antes mencionadas. De igual modo se relevaron –por separado- todos aquellos datos considerados como referencias indirectas a alguna de dichas categorías, como por ejemplo las reiteradas menciones al deterioro que las lluvias producían en los muros de algunos edificios aunque no se detallara el material de dichos muros, por estimarse que la información podía resultar relevante a posteriori al articularla con la proporcionada por otras fuentes.

Por tratarse de una primera aproximación arqueológica a la problemática propuesta, no se pretendió realizar una evaluación del grado de confiabilidad de cada documento o del relato de cada autor, sino generar una base de datos general cuyo contenido pudiera ser luego sujeto a evaluación crítica y contrastación. De igual modo, en esta instancia no se buscó identificar –aunque se registró en caso de que fuera detallado- a que edificio en particular hacían referencia las menciones, limitándonos a relevar la asociación propuesta entre un determinado

Figura 3
Corte esquemático de un muro que muestra los dos sistemas constructivos de tierra cruda que podrían haber sido usados en Santiago y Talavera durante el periodo colonial temprano. .

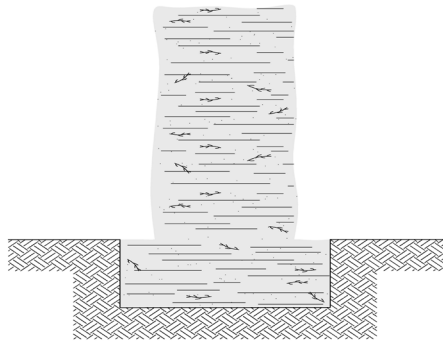


Figura 3a. Tapial

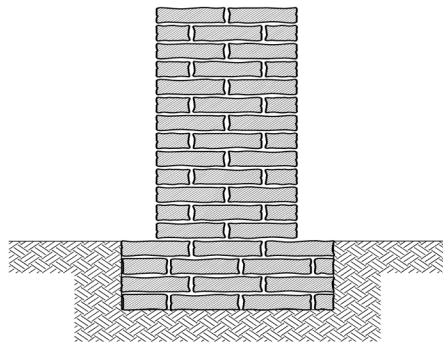


Figura 3b. Adobes

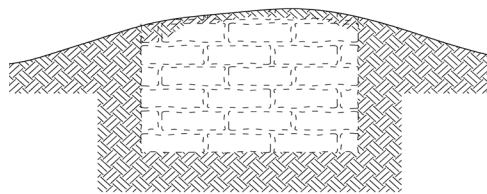


Figura 3c. Corte esquemático que representa los restos hallados en las excavaciones realizadas en el sitio cuya erosión y desgaste hicieron imposible diferenciar el sistema empleado para su construcción.

material o técnica en un determinado sitio durante el periodo considerado. La información proporcionada por los textos históricos fue articulada con los datos publicados referidos al registro material presente en cada sitio con el objetivo de identificar coincidencias y recurrencias que no hubieran sido detectadas con anterioridad y que sirvieran para proponer nuevas posibilidades de análisis.

Este intento de reconocer y atribuir un conjunto de características específicas a la estructuras de un periodo particular se realizó con pleno reconocimiento de que la arquitectura es un hecho dinámico, en permanente transformación, tanto en su configuración y usos del espacio como en su materialidad (Rapoport, 1972), pero aceptando que análisis acotados de este tipo son una herramienta válida para el estudio de ciertos aspectos de la misma.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La nueva revisión documental permitió identificar un limitado pero bien definido conjunto de referencias a diversos aspectos de la construcción de edificios en momentos tempranos, y detectar coincidencias significativas entre las fuentes. A nuestro entender, una de las más interesantes fue la mención a la edificación de viviendas con tierra cruda: el relato de testigos y cronistas señala la utilización alternativa o combinada de adobes y de tapial como sistema constructivo en tres de las cuatro ciudades, no habiéndose

hallado mención alguna a Londres. “El edificio de las casas [en Santiago] es de adobes, como en las demás ciudades...” (Lizárraga, [1589] 1916:112). “Las casas [en Talavera] son echas de adobes y tapias y la cubierta de terrado y de la misma manera son las mas de las ciudades de la Governaçion (...) Y las çercas de las casas son de tapias de tierra...” (Diego López de Correa, 1608 en Simioli et al, 2017:13). El dato resulta consistente con lo observado en el terreno en las áreas fundacionales de Santiago y Talavera donde el barro parece haber sido el único material empleado en los paramentos, dado que no se han hallado restos de piedra ni siquiera en los cimientos de ninguno de los edificios tempranos (Igareta, 2012; Tomasini et al, 2004) cuyo registro se limita a montículos lineales acotados (Figura 3). En Tucumán, en cambio, se observó el uso de piedra bola (rodados naturales sin cantar recuperados de los cursos de los ríos) en los cimientos de los principales edificios cívicos y religiosos del sitio, estimándose que sobre ellos se erigieron paredes de barro que han desaparecido en su totalidad. En otros sectores del antiguo casco urbano de esta ciudad cuya superficie no fue aún intervenida ni se realizaron excavaciones enfocadas en exponer los cimientos de piedra, se ha observado la presencia de montículos cubiertos por vegetación que podrían corresponder a antiguos muros, pero no se han desarrollado hasta ahora acciones sistemáticas destinadas a liberarlos, por lo que tampoco en este caso se dispone de información arqueológica que indique si el sistema

Figura 4
Corte esquemático que muestra los dos sistemas constructivos de tierra cruda que podrían haber sido usados para el desarrollo de muros sobre cimientos líticos en la Tucumán colonial:

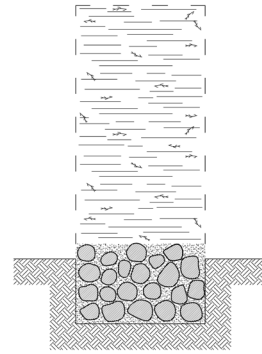


Figura 4a. Tapial

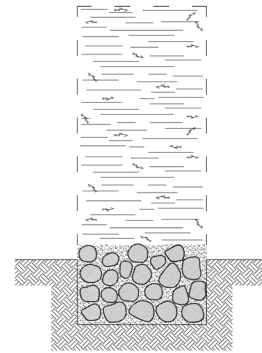


Figura 4b. Adobes

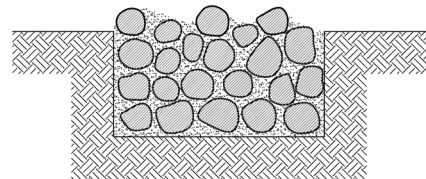


Figura 4c
Corte esquemático que muestra la única evidencia de construcciones hasta ahora identificada en el sitio: cimientos de piedra bola unidas con mortero de barro.



Figura 5.

Vista del interior de uno de los recintos incas reocupados durante la fundación de Londres; a la derecha, se observan dos secciones de vigas que pertenecieron al techo construido durante el periodo colonial.

empleado fue el tapial o superposición de adobes. (Figura 4). La solidez que los cimientos de piedra dio originalmente a la arquitectura de esta ciudad podría explicar por qué aparece señalada con frecuencia como la “... de mejores edificios...” (Lizárraga, [1589] 1916:112) de todo el territorio.

Igualmente interesantes resultaron las referencias históricas a los materiales usados en los techos de las estructuras, sobre todo si se tiene en cuenta que no se han encontrado hasta hoy restos de techos en su posición original o aún articulados con otros elementos constructivos en ningún sitio colonial temprano de la Argentina. Por ejemplo, el hallazgo de restos de tirantes quemados y con clavos de hierro de sección cuadrada que constituyen la única evidencia material de techumbre hallados en Londres (Igarreta, 2008:224, Figura5), coincide con una mención referida al uso de

ciertas especies como materia prima para construcción en el territorio del Tucumán: “... saca madera de cedros e nogales para todos los pueblos de la tierra [de la Gobernación] porque es muy abundante della ...” (Sotelo de Narváez 1582 en Lafaille Gentile, 2012: 603). Resulta interesante señalar que se trata de la única mención registrada en los documentos revisados en la que se hace referencia a madera y no a leña, dado que referencias a esta última sí abundan en los textos, y a nuestro entender supone dos usos completamente diferentes para el material vegetal (solo el primero relacionado directamente a construcción).

Pero sin duda el dato más interesante en relación a este componente fueron las reiteradas menciones al uso de barro como materia prima de la cobertura de los techos, aunque ninguna de ellas la atribuyera a una ciudad en particular. Simplemente se indica

para las poblaciones tempranas que “... las casas si no es cual o cual; cúbrenlas con unos terrados de mas de una tercia de grueso, muy bien pisados con pisones...” (Lizárraga [1589] 1916:108). El dato resulta significativo para el análisis de dicho componente en las ciudades de la muestra (particularmente en momentos tempranos, previos al inicio de la producción de tejas) y un indicio orientador para futuras búsquedas en el terreno, dado que solo se conoce un único hallazgo en tal sentido. En el sitio de Tucumán se detectó, durante la excavación de una vivienda particular, una capa de sedimento ceniciento con gran cantidad de pequeños carbones que correspondería a la quemazón de la cubierta de paja de su techo (Rivet 2008:98).

Las repetidas menciones a los efectos negativos que la salinidad de los suelos tenía sobre las edificaciones de Santiago y Talavera pueden ser consideradas también como evidencia indirecta del uso de tierra cruda y otros componentes orgánicos como principal material constructivo en ambas ciudades y contribuir a explicar por qué su registro arquitectónico es tan exiguo 500 años después.. “... en estas dos [Santiago y Talavera], como la tierra es salitrosa, vase desmoronando el adobe y cada año es necesario reparar las paredes...” (Lizárraga [1589] 1916:112). “...por estar aquí [en Santiago] poblados en vn salitral que cada quatro años es menester hazer las casas (...) a mi me parece conuiene mudalla para la perpetuidad y bien de los naturales (...) y a mi parecer a menester

otro tanto la ciudad de nuestra señora de talayera porque esta fundada en otro salitral y con los mismos inconvenientes ...” (Ramírez de Velazco, 1590 en Levillier, 1920:288).

La falta de piedra en los territorios de Santiago y de Talavera y la friabilidad de los suelos es un dato que los documentos mencionan repetidamente para dar cuenta de las dificultades halladas por sus pobladores al momento de intentar la construcción de estructuras de mayor durabilidad que las de barro.

“Los vecinos estaban descontentos del asiento [de Talavera] porque la madre del rio es arenisca y no pueden hacer molinos en él...” (Lizárraga, [1589] 1916:110).

“... padecese en esta ciudad [Santiago] por no haber molino ni poderse hacer porque como ya dijimos estos reinos ser de esa calidad; pasan por tierra arenisca, donde no se halla una piedra, ni se puede hacer ni sacar acequia dellos, a la primera venida, allá va todo” (Lizárraga [1589] 1916:112).

“... no tiene rremedio de sacar acequias [en Santiago] por auer ahondado el rrio y ser la tierra muy llana y arenisca y no tener fixeza en toma que se haga ni auer genero de piedra en munchas leguas y no poder auer molino...” (Ramírez de Velazco, 1590 en Levillier, 1920:278).

CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados obtenidos en el marco del presente análisis constituyen un pequeño primer paso en lo que se propone ser un abordaje sistemático del estudio arqueológico de las características de la arquitectura doméstica del noroeste argentino durante el periodo colonial temprano. La concurrencia observada entre las fuentes con respecto al uso barro como materia prima-aunque con diferentes aplicaciones es el único material presente en todos los sitios- fue un resultado alentador en tal sentido que debe ser ampliado. Persiste el interrogante acerca de qué sistema constructivo fue utilizado en cada caso, ya que además del adobe y tapial nombrados en los documentos, los incipientes hallazgos realizados en otros sitios de la región de cronología semejante (Chiavazza y Anzorena, 2006; Igareta, 2018b) obligan a considerar la posibilidad de que al menos parte de las construcciones hayan sido edificadas con quincha, un sistema basado en el uso de postes de madera, ramas y barro cuyo registro material podría ser semejante al de los materiales antes mencionados. En tal sentido, muestras de barro obtenidas de los restos de muros hallados en los cuatro sitios están siendo analizadas con el objetivo de caracterizar su contenido botánicos, a fin de utilizar dicha información para la interpretación de la cadena operativa implicada en la preparación de diferentes mezclas (Castillón et al, 2018) y en el procesamiento y uso diferencial de cada material (Igarreta y Castillón, 2018).

Este tipo de análisis, susceptible de brindar información sobre los procesos y sistemas constructivos empleados en los sitios incluso cuando la mayor parte de las estructuras ha desaparecido y solo se conservan escasos elementos de las mismas resulta una alternativa interesante para el estudio de un componente del registro arqueológico hasta ahora relegado. Cabe esperar que la articulación progresiva de información novedosa proporcionada por nuevas excavaciones y por nuevas lecturas de textos históricos permita caracterizar con mayor detalle los materiales y técnicas utilizadas en los edificios de esas primeras ciudades, y avanzar luego en la indagación de aspectos relacionados con quiénes fueron los actores involucrados en los procesos constructivos, qué tradiciones entraron en juego en los mismos, qué rasgos singulares surgieron a nivel local o cuales fueron motivos que llevaron a la utilización de ciertos recursos por sobre otros.

BIBLIOGRAFÍA

- BARCENA, R. & SCHÁVELZON, D. (1991). *El Cabildo de Mendoza. Arqueología e Historia para su recuperación*. Mendoza: Municipalidad de Mendoza.
- CASTILLÓN, V.; LÓPEZ, M. L. & IGARETA, A. (2018). Arquitectura y plantas. Análisis de microrrestos botánicos en argamasas en el sitio arqueológico El Shincal (Catamarca, Argentina) durante los siglos XV y XVI. En: Alcántara, M.; García Montero, M. & F. Sánchez López (coordinadores), *Memoria del 56° Congreso Internacional de Americanistas. Ciencias y Medio Ambiente*. Vol. 4 (pp. 234-247). Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- CHIAVAZZA, H. & ANZORENA, J. (2006). Estudio de materiales constructivos obtenidos en las excavaciones arqueológicas del predio de los mercedarios. En: Chiavazza, H y Zorrilla, V. (editores), *Arqueología en el predio mercedario de la ciudad de Mendoza* (pp. 211-262). Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.
- CHIAVAZZA, H. & CERUTI, C. (editores). (2010). *Arqueología de ciudades americanas del siglo XVI*. Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.
- EUGENIO, E. (2002). "Investigaciones arqueológicas en Tucumán, antigua San Miguel de Tucumán". *Actas del Primer Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. Ed. Corregidor. Buenos Aires.
- GRAMAJO DE MARTÍNEZ MORENO, A. (1976). La primitiva ciudad de San Miguel de Tucumán en Tucumán. *Estudio histórico-arqueológico. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. Vol. X, N.S (pp.141-165).
- GUTIÉRREZ, R. (1979). *Arquitectura colonial: teoría y praxis*. Buenos Aires: Instituto Argentino de Investigaciones en la Historia de la Arquitectura y el Urbanismo
- (1983). Las propuestas morfológicas del urbanismo hispánico. En: Morresi, E. y Gutiérrez, R. (Dir.), *Presencia Hispánica en la Arqueología Argentina*, Vol. 1 (pp. 45-64). Resistencia: Instituto de Historia de la Universidad Nacional del Nordeste.
- HARDOY, J. (1972). Las formas urbanas europeas durante los siglos XVI y XVII y su utilización en América Latina. En: *Urbanización y proceso social en América*. Lima: IEP.
- (1991). *Cartografía urbana colonial de América Latina y el Caribe*. Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo – América Latina. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- IGARETA, A. (2008). *Últimas noticias desde Londres – El sitio histórico más antiguo de la arqueología de Catamarca*. (Tesis de doctorado inédita). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. La Plata.
- (2012). Arqueología de Santiago del Estero colonial: historia de varias ciudades. En: Jorge Buján (comp.). *Ciudades y territorio en América del Sur – Del siglo XV al XVII* (pp. 235 a 263). La Plata: Editorial Nobuko.
- (2018a, octubre). Quincha tal vez - Dificultades en la identificación de cimientos de quincha

- en el registro colonial de San Juan. *Ponencia presentada en el VII Congreso Nacional de Arqueología Histórica Argentina*. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, Rosario.
- (2018b) San Juan de la Frontera en el siglo XVI: fragmentos de su imagen fundacional. *Andinas, Revista de Estudios Culturales*, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan. Año 7, n° 6 (pp. 6-15).
- IGARETA, A. & CASTILLÓN, V. (2018, julio). Materias primas y sistemas constructivos en la arquitectura doméstica de Argentina durante el periodo colonial temprano: "Amenísimas regiones que también tienen su dragón...". Ponencia presentada en el 56° Congreso Internacional de Americanistas, Salamanca.
2007. IGARETA, A. Y GONZÁLEZ LENS, D. Ocupación post-incaica en El Shincal de Quimivil: nuevas evidencias arquitectónicas. *Memorias del Tercer Congreso de Historia de Catamarca*, Tomo I (pp. 135-150). Catamarca: Junta de Estudios Históricos de Catamarca.
- LAFAILLE GENTILE, M. (2012). Geografía y política. La gobernación de Tucumán en 1582, según la Relación de Pedro Sotelo Narváez. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense* 45 (pp. 581-608).
- (2014). La gobernación de Tucumán c. 1570 - Comentarios a la "Relación de los pueblos descubiertos por Gerónimo Luis de Cabrera, gobernador de los Juríes". *Revista Cruz de Sur*. Año IV, núm. 6 (pp. 11-84).
- LEVILLIER, R. (1920). *Gobernación del Tucumán: Papeles de gobernadores en el siglo XVI*. Madrid: Imprenta J. Pueyo.
- LIZÁRRAGA, R. ([1589] 1916). *Descripción Colonial*. Libro primero, Colección Biblioteca Argentina. Buenos Aires: Librería La Facultad de Juan Roldán.
- LORANDI, A.M. & DEL RÍO, M. (1992). *La etnohistoria - Etnogénesis y transformaciones sociales andinas*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- RAZORI, A. (1945). *Historia de la ciudad argentina*. Tomo I. Buenos Aires: Imprenta López.
- RIVET, C. (2008). Pasado y presente de una ciudad colonial: El caso Tucumán (1565-1685). Arqueología histórica en un espacio doméstico. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Nacional de Tucumán. Facultad de Ciencias Naturales Instituto Miguel Lillo. San Miguel de Tucumán.
- (2010). El espacio doméstico en la primera San Miguel de Tucumán, un caso de estudio arqueológico. En: Chiavazza, H. & C. Ceruti (editores). *Arqueología de ciudades americanas del siglo XVI* (pp. 165-202). Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.
- SCHÁVELZON, D. (editor). (2002). *El Área Fundacional de Mendoza*. Mendoza: Centro de Investigaciones Ruinas de San Francisco y Centro de Arqueología Urbana, FADU, UBA.

FUENTE DE LAS IMÁGENES

SIMIOLI, J., PORTERIE, A. & MARSCHOFF, M. (2017). El Interrogatorio para las Indias Occidentales de 1604 y los informes remitidos por el teniente de gobernador, vecinos, moradores y residentes de Nuestra Señora de Talavera en 1608. Presentación y transcripción completa. *Corpus Archivos virtuales de la alteridad americana*, Volumen 7, N°1. Consultado en diciembre de 2018. <https://journals.openedition.org/corpusarchivos/1888>

SPENGLER, G.; DO CAMPO, M. & RATTO, N (2011). Caracterización de materiales constructivos en tierra mediante estudios de laboratorio. En: S. Bertolino, R. Cattáneo y A. Izeta (eds.). *La arqueometría y la arqueología en Latinoamérica* (pp. 309-320). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades.

TOMASINI, A. & ALONSO, R. (2001). *Esteco el Viejo. Breve historia de Nuestra Señora de Talavera (1566-1609)*. Salta: Gófica Impersora.

TOMASINI, A.; CURZIO, D. & VIVEROS, F. (2004) *Arqueología de Nuestra Señora de Talavera (1566-1609). XXIV Encuentro de Geohistoria Regional* (pp.607-614). Resistencia: Instituto de Investigaciones Geohistóricas CONICET.

Figura 01: a) y b) Elaboración propia de Diego Gobbo (División Arqueología, Museo de La Plata, UNLP) a partir de datos SIG vectoriales de la CONAE (2019).

Figura 02: a) y b) Dibujos Arq. Florencia Chechi (Equipo Arqueología Histórica, Museo de La Plata, UNLP)

Figura 03: a), b) y c) Dibujos Arq. Florencia Chechi (Equipo Arqueología Histórica, Museo de La Plata, UNLP)

Figura 04: a), b) y c) Dibujos Arq. Florencia Chechi (Equipo Arqueología Histórica, Museo de La Plata, UNLP)

Figura 05: Fotografía de la autora.

UN “CORAZÓN” EN EL DESIERTO. INDAGACIONES EN TORNO A LA PROPUESTA URBANA DE LA VILLA EL CHOCÓN EN LA PATAGONIA ARGENTINA (1968/1972)

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9.2899>

Dra. Arq. Cecilia Parera

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-9880-4896>

DRA. ARQ. CECILIA PARERA

Doctora en Arquitectura, Universidad Nacional de La Plata (Argentina). Master in Architecture, University of Utah (Estados Unidos). Arquitecta, Universidad Nacional del Litoral (Argentina). Profesora de grado y posgrado, e investigadora de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en el área de ciencias sociales, Universidad Nacional del Litoral (Argentina).

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de abril de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 8 de mayo de 2019.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: PARERA, C. (2019). Un “corazón” en el desierto. Indagaciones en torno a la propuesta urbana de la Villa el Chocón en la Patagonia argentina (1968/1972). *Anales de Investigación en Arquitectura*, 9 (1), 25-44.

RESUMEN

En los años cincuenta y sesenta del siglo XX se difundió una crítica disciplinar sobre la ciudad existente, rechazando los postulados funcionalistas aplicados en la entre-guerra, en beneficio de lecturas atentas a la percepción fenomenológica del espacio, a la mixtura de usos y a la escala humana. El artículo pretende indagar en torno a este cambio de paradigma disciplinar, adoptando a la Villa el Chocón en la Patagonia argentina, y particularmente a la propuesta para su centro cívico, como principal caso de estudio, siendo que este pequeño poblado pone en evidencia un nuevo abordaje proyectual. En particular, la hipótesis del trabajo plantea una proximidad conceptual de los autores de la mencionada obra con los postulados que fundamentaron el alejamiento del llamado Movimiento Moderno, así como una adhesión al lema “el corazón de la ciudad”, cuestiones debatidas en sede europea desde principios de la década de 1950. En atención a los objetivos planteados, el análisis histórico-crítico del caso seleccionado ha permitido identificar estas afinidades, diferenciadas tanto del racionalismo como estrategia predominante hasta el estallido de la Segunda Guerra Mundial, como el posterior abordaje sistémico e indeterminado que caracterizaría a gran parte de la producción arquitectónica de los años 1970 en Argentina.

Palabras Clave: Arquitectura, planificación urbana, Argentina.

ABSTRACT

In the fifties and sixties of the twentieth century, a disciplinary critique of the existing city was disseminated, rejecting the functionalist postulates applied in the inter-war, for the benefit of careful readings of the phenomenological perception of space, the mixture of uses and the human scale. The present article pretends to investigate around this change of disciplinary paradigm, adopting the Villa el Chocón in the Argentinian Patagonia, and particularly the proposal for its civic center, as the main case of study, being that this small town puts in evidence a new approach regarding project strategies in urban and architectural matters. In particular, the hypothesis that guides the paper raises a conceptual proximity of the authors of the aforementioned work with the postulates that supported the distancing of the so-called Modern Movement, as well as an adherence to the motto “the heart of the city”, issues debated in Europe since the early 1950s. In attention to the stated objectives, the historical-critical analysis of the selected case made it possible to identify these affinities, differentiated as much from rationalism as the predominant strategy until the outbreak of the Second World War, as well as the subsequent systemic and indeterminate approach that would characterize a large part of the architectural production of the 1970s in Argentina.

Keywords: Architecture, urban planning, Argentina.

PRIMEROS INDICIOS DEL DESENCANTO CON EL PARADIGMA MODERNO

Las negativas consecuencias sociales, políticas y económicas de la Segunda Guerra Mundial causaron un cisma de significativa envergadura en el pensamiento moderno, el que comenzó a ser sistemáticamente cuestionado en la inmediata posguerra. Diversas corrientes de pensamiento se centraron en la condición del hombre, como el existencialismo, el humanismo y la fenomenología, de la mano de intelectuales como Martin Heidegger, Theodor Adorno y Gasset o Jean-Paul Sartre (Montaner, 1997). Estos posicionamientos marcaron fuertemente al campo de la arquitectura y el urbanismo, constituyéndose en fundamentos epistemológicos para la crítica al estricto funcionalismo del período de entre-guerras. Ante la negación sistemática de la tradición y del carácter por parte de la producción arquitectónica “moderna”, Sigfried Giedion manifestaba “la necesidad de una Nueva Monumentalidad” (1944)¹, debiendo para ello crear continuidad entre el pasado, el presente y el futuro, así como brindar a la experiencia humana colectiva una expresión simbólica al inscribirla en los tejidos urbanos existentes. Bajo esta mirada la estructuración de la ciudad

1 Esta demanda por una “nueva monumentalidad” buscaba contraponerse a la “muerte del monumento” declarada por Lewis Mumford en 1937 al reconocer que la arquitectura moderna, por su propia naturaleza dinámica, no podía ser plasmar una época con las mismas estrategias representativas que se habían concretado los edificios de la antigüedad.

en cuatro funciones básicas, habitar, trabajar, circular y recrearse, demostraba ser insuficiente (Mumford, 2000). Este ordenamiento, delineado en el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) IV desarrollado en Atenas en 1933, guió gran parte de las propuestas urbanísticas de estos años, como el Plan Maciá para Barcelona (GATEPAC, Le Corbusier y Pierre Jeanneret, 1932/1935) y el Plan Director para Buenos Aires (Le Corbusier, Jorge Ferrari Hardoy y Juan Kurchan, 1937/1938).

En esta línea, el arquitecto alemán Paul Zucker también reparaba en la generalizada desatención por cuestiones vinculadas a la representación cívica.

A pesar que la lógica funcional se ha convertido en nuestra ley arquitectónica suprema, debemos aún superar sus deficiencias mediante el impacto emocional de la individualidad creativa... a través de un profundo interés y una comprensión completa de los problemas sociales básicos (Zucker, 1944:9).

Los mencionados virajes epistemológicos incidieron en particular en los debates del CIAM, cuyos miembros volvieron a reunirse en Bridgewater en 1947, tras diez años de interrupción por el conflicto bélico. Como propuesta general un número importante de sus miembros indicaron la necesidad de “trabajar por la creación de un ambiente físico que satisfaga las necesidades emocionales y materiales del

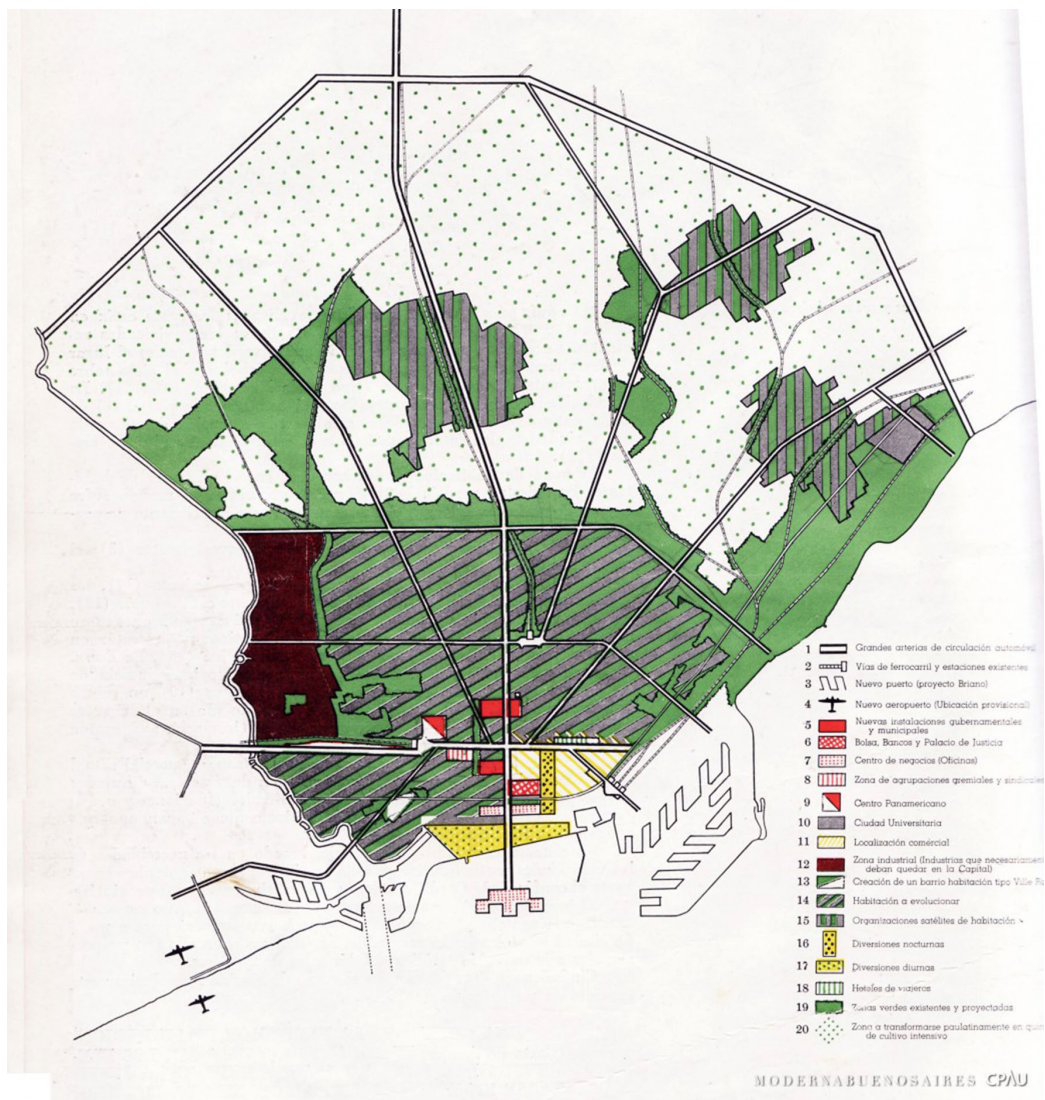


Figura 1.
 Plan Director para Buenos Aires (Le Corbusier, Jorge Ferrari Hardoy y Juan Kurchan, 1937/1938).



Figura 2. Vista peatonal del Distrito Lijnbaan en Rotterdam, 1965 (Jaap Bakema y Jo van der Broek, 1949/1953).

hombre, y estimular su crecimiento espiritual” (Giedion, 1951: 17), lo que en el contexto de la segunda posguerra implicaba abordar una serie de cuestiones contingentes, como los procesos de metropolización, la tugurización de sectores funcionalmente especializados y la recuperación de áreas devastadas durante la Segunda Guerra Mundial.

La reconstrucción de las ciudades afectadas por los bombardeos constituyó uno de los temas centrales del evento, planteándose la

necesidad de definir lineamientos respecto de dónde ubicar los nuevos equipamientos, cuáles áreas históricas debían ser preservadas, cómo debían organizarse funcionalmente los sectores urbanos, y qué densidad de ocupación era conveniente, entre otros aspectos. El distrito comercial Lijnbaan en Rotterdam, proyectado por los arquitectos holandeses Jaap Bakema y Jo van der Broek en 1949 para un área central de la ciudad destruida por los ataques alemanes, constituye uno de los ejemplos más tempranos del nuevo posicionamiento.

El conjunto se inserta sutilmente en la trama urbana existente, recuperando el valor de la calle corredor como eje de las relaciones sociales. A su vez, plantea un programa de usos mixtos –comercios, viviendas, oficinas y estacionamiento- relacionados a partir de espacios públicos peatonales. La altura de las edificaciones se adecúa a las distintas relaciones de escala presentes, incorporando mobiliario urbano –como marquesinas, pérgolas, maceteros y bancos- para promover transiciones, articulaciones y áreas de reparo (Van den Heuvel, 2017).

El definitivo alejamiento de los postulados funcionalistas se verificó en el CIAM VIII, concretado en Hoddston en 1951. Las áreas centrales fueron redefinidas bajo el lema de “El corazón de la ciudad”. La referencia a este órgano vital se caracterizaba por una doble naturaleza; por un lado, como símbolo, ya que refería a los sentimientos –sin validación racional-, y, por otro, como metáfora de centro de donde emanaban las energías (Zuccaro Marchi, 2013). En este evento el arquitecto español Josep Lluís Sert, presidente de los CIAM por estos años, afirmaba que era “necesaria la planificación de los sectores centrales de las ciudades y el desarrollo de nuevos centros donde la vida urbana cree lugares de reunión” (Sert, 1955a: VI), “estos núcleos actuarán de elementos catalizadores, y alrededor de los mismos se desenvolverá la vida de la comunidad; en ellos se agruparán los edificios públicos de distinta clase” (Sert, 1955b: 6).

No es de desdeñar que por fuera del CIAM estas temáticas también agitaban otras preocupaciones, como aquella en torno a la percepción fenomenológica de la arquitectura por parte del arquitecto noruego Christian Norberg-Schulz, en relación a los estragos generados por los proyectos de renovación urbana de la activista canadiense Jane Jacobs, y en atención a la incapacidad lingüística e identitaria de las propuestas racionalistas de la mano del arquitecto estadounidense Robert Venturi y la arquitecta zambiana Denisse Scott Brown.

La disponibilidad de revistas extranjeras, la pronta traducción al castellano de los textos que abordaban estas temáticas, la prolífica red de relaciones personales e intercambios epistolares entre profesionales, y los asiduos viajes de especialistas permiten inferir un nivel de vinculación considerable de los profesionales latinoamericanos con los debates vigentes. Los espacios colectivos significativos propuestos por el arquitecto franco-colombiano Rogelio Salmons, la atención por los aspectos materiales y sensibles de los proyectos de la arquitecta italo-brasilera Lina Bo Bardi, y la recuperación de la voluntad simbólica a partir de volumetrías contundentes y la iluminación escenográfica de los espacios del arquitecto argentino Claudio Caveri constituyen algunos de los tantos exponentes de la “reacción antirracionalista” en Latinoamérica (Iglesia, 1978).



Figura 3.
Interior de la Iglesia Nuestra Señora de Fátima en Martínez, Provincia de Buenos Aires, 2005 (Claudio Caveri y Eduardo Ellis, 1956/1959).

UN NUEVO PARADIGMA: LA CIUDAD COMO COBIJO DE LA VIDA DE LA COMUNIDAD

La Villa permanente El Chocón en la Provincia argentina de Río Negro, planificada para alojar al personal del complejo Hidroeléctrico El Chocón - Cerros Colorados², constituye un caso paradigmático en el marco del mencionado debate disciplinar. Esta pequeña

² Esta infraestructura formó parte del amplio plan de mejora del servicio energético impulsado por el Estado desarrollista en Argentina en la década de 1960. Tras la creación de la empresa de mayoría estatal Hidroeléctrica Norpatagónica S.A. en 1967 se desarrolló el proyecto completo con celeridad, contando con asesores y financiamiento internacionales. Sobre el tema, ver Bandieri y Blanco 2012.

ciudad ex novo fue proyectada en 1968 por dos estudios de arquitectos de Buenos Aires, Llauro y Urgell, y Antonini, Schön, Zemborain y Firpo, constituyéndose en una oportunidad única en términos proyectuales para marcar su posicionamiento. “Para nosotros la crítica al mundo contemporáneo y sus productos no terminaba en un rechazo absoluto, sino más bien en la necesidad de comenzar una lucha por modificarlo” (Llauro y Urgell, 1973, p. 29).

Un antecedente cercano geográficamente en el marco de este programa urbanístico podrían haber sido los poblados extractivos asociados al petróleo, como Callacó en Argentina, o bien a la minería, como Puerto Cristal en Chile, pero ya habían sido fuertemente criticados por la

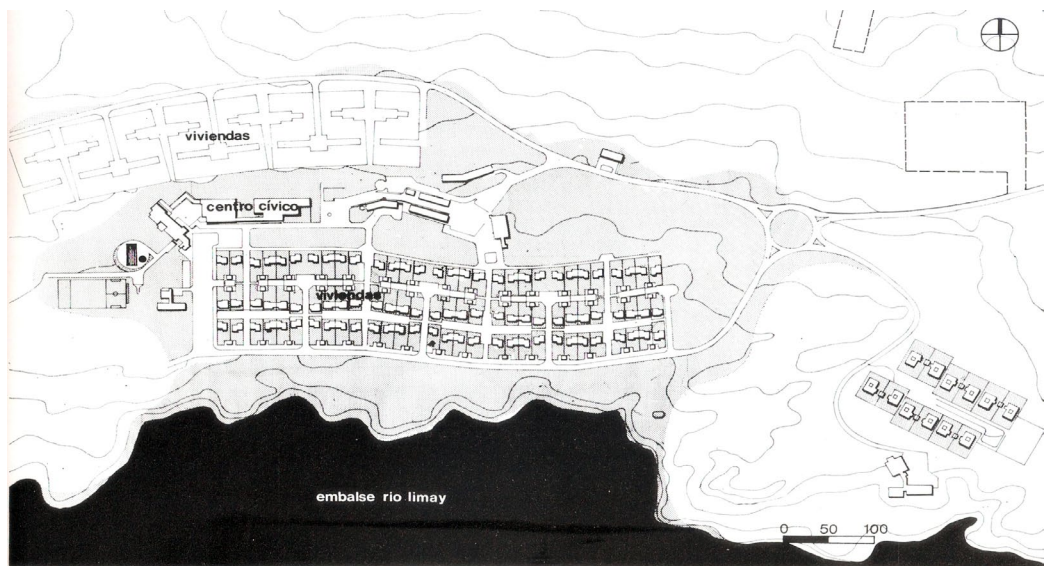


Figura 4.

Interior de la Iglesia Nuestra Señora de Fátima en Martínez, Provincia de Buenos Aires, 2005 (Claudio Caveri y Eduardo Ellis, 1956/1959).

deficiente calidad constructiva de las viviendas y los espacios comunes, la segregación según escala laboral de sus habitantes, así como la ausencia de áreas públicas, cuestiones que promovían una alta conflictividad social (Williams, 2014b)³. Por estos años las new towns británicas, propuestas en 1946 para mitigar la sobrepoblación que sufría la ciudad de Londres, constituían un referente más afín en términos conceptuales, ya que planteaban unidades poblacionales autónomas, de baja densidad y con equipamiento suficiente para satisfacer sus necesidades comunales

³ Estos modelos urbanos, que se iniciaban como meros campamentos, replicaban las estrategias impulsadas por los emprendedores industriales durante la primera mitad del siglo XIX, quienes contruían company towns, como Withnell Fold en Inglaterra y Lowell en Estados Unidos.

básicas. La organización de los poblados de Hook (1958) y Runcorn (1964) –partes del mencionado plan de desconcentración inglés– reforzaba el rol cívico del área central y definía nuevas áreas residenciales de baja densidad a partir de un patrón lineal y centrífugo. Por estos años, varias revistas especializadas argentinas, como *Summa* y *Nuestra Arquitectura*, dieron amplia difusión a estas propuestas urbanísticas y a las ideas que las sustentaban, y bibliotecas como la de la Sociedad Central de Arquitectos y de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires contaban con numeroso material sobre estos temas.

La localización de la Villa el Chocón permite reconocer debates contemporáneos sobre la necesidad de considerar los valores

psicológicos de la percepción del entorno, en sintonía con el carácter concreto, empírico y existencial asociado al concepto de lugar (Norberg Schulz, 1979). Esta ubicación fue determinada en atención a las particularidades del entorno geográfico, eligiéndose una meseta natural frente al futuro embalse, protegida de los persistentes vientos de la región. Por su parte, el esquema general de la villa organizaba las actividades en sectores lineales identificables, los que podían crecer en sus extremos sin afectar al resto, tomando como pauta una baja densidad de ocupación. A su vez, se buscó independizar la circulación peatonal de la vehicular, promoviendo a la primera como principal conector de los accesos principales a los edificios públicos y a las viviendas, mientras que la segunda vinculaba los accesos de servicio. La configuración de esta doble circulación alejó el agrupamiento de la morfología del damero tradicional, asociándose más bien a las propuestas suburbanas de baja densidad que se multiplicaban en las periferias norteamericanas así como a las ya mencionadas new towns inglesas. En esta línea, la inclusión de áreas recreativas con juegos para niños en los cruces de circulaciones peatonales contribuyó a diversificar la experiencia de los recorridos.

El programa de necesidades de la villa exigía proveer alojamiento a cerca de doscientas familias –uno 500 habitantes- en viviendas de dos y tres dormitorios, cuya construcción se realizaría en dos etapas. La tipología de unidad adoptada se desarrollaba de manera individual

y en una única planta, con una superficie generosa, organizándose a partir de un ingreso central que separaba el área de dormitorios del área pública, y, más allá de ésta, el área de servicios. Evidentemente, la holgura con la que fue posible resolver las células distaba a esta propuesta de los debates vigentes en Argentina sobre las políticas de vivienda por parte del Estado Nacional, tendientes a la agrupación multifamiliar, a la compactación de la planta y a la alta densidad. A su vez, uno de los principales desafíos planteados a los arquitectos a cargo fue dar privacidad a los pobladores, ya forzados a relacionarse permanentemente en su trabajo, por lo que las viviendas fueron proyectadas asegurando cierto nivel de aislación a partir de la dimensión generosa de sus lotes, la parquización de las medianeras, y la ubicación y orientación de las aberturas (Introducción, 1970).

EL CENTRO CÍVICO COMO “CORAZÓN” DE LA VIDA EN COMUNIDAD

En paralelo a las tiras residenciales, y algo retirado, fue ubicado el centro cívico de la villa, donde se alojarían los edificios institucionales y las actividades públicas (Plotkin, 2018). La propuesta de este centro cívico claramente remitía al espíritu planteado en el marco del debate en torno al “corazón de la ciudad”, como identificaban las memorias de la obra. “El objetivo principal fue el recrear un ámbito con la riqueza necesaria para el desarrollo pleno de la vida individual y colectiva” (Llauró y Urgell, 1978: 46).



Figura 5.

Sector residencial de la Villa el Chocón, vista desde el extremo Este del centro cívico, ca. 2008.

Emplazado en un banco natural con vistas al lago por sobre las viviendas, los edificios públicos requeridos por el comitente fueron organizados linealmente a lo largo de una calle peatonal. “Se buscó, mediante dimensiones ajustadas, obtener un lugar que acentuara la concentración y el movimiento de gente” (Villa, 1970: 52). Frente a los distintos edificios representativos la calle peatonal se ensancha para promover espacios de congregación, y es amenizada con bancos, escalinatas, parqueado y juegos, mientras que frente a los comercios y el centro comunal el camino se estrecha y es protegida por pérgolas cubiertas por láminas traslúcidas. En particular, el club deportivo, el salón de usos múltiples y la escuela fueron ubicados en el extremo Oeste, asegurando su funcionamiento de manera integrada y

multiplicando sus posibilidades de apropiación como cine, salón de fiestas, comedor, biblioteca, entre otras.

En el extremo Este del Centro Cívico la calle peatonal se amplía generando una plaza seca, desde la cual se accede, descendiendo una escalinata, al atrio de la iglesia. En línea con los planteos fenomenológicos en boga por estos años, los arquitectos a cargo reflexionaban que este proyecto “adquiere un grado alarmante de libertad. El diseño es entonces, casi exclusivamente, un lenguaje para afirmar una intención humana” (Llauró y Urgell, 1973: 28). Resulta de particular interés la resolución de la cubierta de este edificio religioso, una cáscara de hormigón armado invertida, la que se eleva hacia el lado más alejado para mantener la

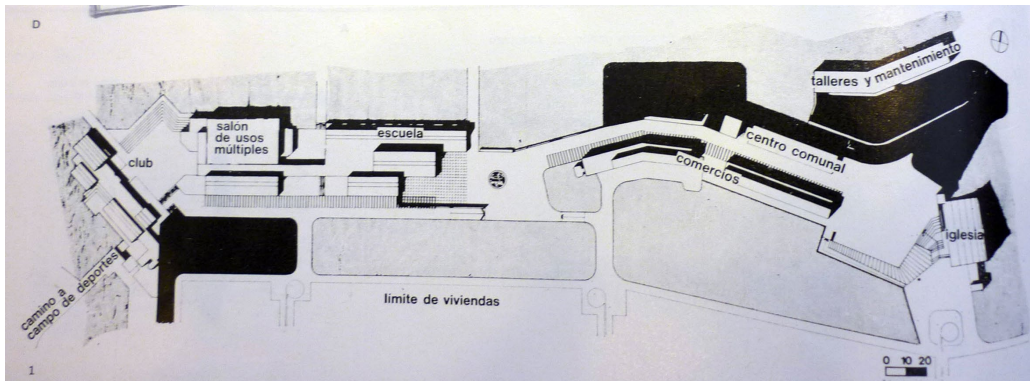


Figura 6.
Planta del centro cívico de la villa, 1968.



Figura 7.
Vista del centro cívico, circulación peatonal, 2007.



Figura 8.
Vista del atrio de la iglesia, 2010.

escala humana sin perder su naturaleza de edificio singular. La luz se transforma en un componente esencial en el ordenamiento espacial interior, ingresando difusamente a través de ventanales de ladrillos de vidrio coloreados y lucarnas de chapa translúcida. La planta, con tendencia centralizada, responde a una nueva línea de la liturgia católica en la que los fieles asumen un carácter protagónico, y que en el medio local ya había sido apelada en otras iglesias que por esos años alcanzaron gran difusión, como en la Parroquia Nuestra Señora de Fátima en Martínez, ilustrada en la imagen 03.

Este “corazón de la ciudad” no fue la única experiencia proyectual en torno a esta temática en Argentina. En esta línea de rechazo a la monotonía urbana impulsada por el funcionalismo es posible ubicar a las presentaciones ganadoras de los concursos para los centros cívicos de la Provincia de La Pampa (1955), del Partido de Tres de Febrero (1963) y de la ciudad de Berisso (1966). Estas propuestas ponen en evidencia las mencionadas preocupaciones, otorgando la centralidad del proyecto a la plaza de reuniones cívicas en el primer caso, estructurando subzonas para preservar la naturaleza específica de las actividades y de cada tipo de circulaciones en el segundo, y, en el último, graduando una sucesión de ámbitos públicos hacia el río a lo largo de una calle peatonal con la intención de fundirse con el entorno (Schere, 2008). La escala humana, las restricciones al automóvil

y la inclusión de elementos espontáneos en el diseño urbano, entre otros aspectos, también formaron parte del sustento conceptual de estas intervenciones.

Retomando el caso patagónico, la premura por desarrollar la totalidad del proyecto en tres meses determinó la organización de equipos de trabajo que diseñaban cada edificio de manera individual, lo que en términos formales resultó una opción superadora, ya que logró transmitir una cierta heterogeneidad poco frecuente en estos proyectos a gran escala.

“El diseño de la villa recreó en un condensado espacio de tiempo y con el aporte de varios diseñadores trabajando en el marco de independencia, una cierta espontaneidad y un método aditivo en el proceso de proyecto, similar en alguna medida al desarrollo ‘natural’ de la conformación física de un pueblo comercial”

(Llauró y Urgell, 1978: 46)

Sin embargo, en términos formales sí es posible reconocer una solución unificadora entre todas las obras del centro cívico, inducida por una reducida gama volumétrica y material, en la que predominan los cuerpos blancos, las cubiertas con fuerte pendiente, las texturas rugosas y las aberturas resueltas a partir de perforaciones en los planos y plegado de muros para obviar el convencional recorte de ventanas. Las decisiones en torno a la materialidad se expresan con claridad. No se trataba de forzar



Figura 9.
Foto aérea de la Villa el Chocón (2016).

una “estética de la máquina”, como había caracterizado Reyner Banham (1955) a la imagen de las obras de los arquitectos más difundidos de las primeras décadas del siglo XX, sino resaltar la naturaleza de los materiales elegidos mediante estrategias proyectuales específicas, reconsiderando el problema tecnológico en el contexto de la realidad nacional.

“La premisa fue el cuidado obsesivo en el uso y expresión de materiales, estructuras y elementos constructivos, dentro de una búsqueda de ‘verdad ontológica’ (intrínseca) en cada constituyente del vocabulario arquitectónico”

(Llauró y Urgell, 1973, p. 29).

En esta línea, el hormigón armado constituyó uno de los materiales más utilizados, tanto por costo, rapidez, ductilidad y estética.

La propuesta arquitectónica estaba acompañada por un atento diseño del mobiliario y de los objetos de uso cotidiano, tanto para los edificios públicos como para las viviendas. La empresa seleccionada en el concurso de antecedentes para realizar estas tareas, Stilka S.A.C.I., estuvo atenta a la experimentación con nuevos materiales, la tipificación de componentes y capacidad de traslado y apilamiento. “Se quiso respetar, a través del diseño y de las técnicas y materiales utilizados, el carácter de la arquitectura en la que se ambientan los elementos, evitando que entraran en colisión con los ámbitos, y buscando un clima cálido y afectivo que contrarrestara la aridez del paisaje” (Villa, 1970: 64). En relación al entorno físico, la intensa irrigación y la planificada forestación del área urbanizada formaron parte fundamental de la propuesta de apropiación social, buscando atenuar las condiciones de viento extremo y aridez que caracterizan a la región.

REFLEXIONES: NUEVAS IDEAS SOBRE LA CIUDAD Y LA ARQUITECTURA

En la década de 1960 el proyecto para la Villa permanente el Chocón en la Provincia de Neuquén constituyó un referente insoslayable en materia urbanística y arquitectónica, no sólo por su escala –totalizando más de 40.000 m2 de obra construida- sino también por la relevancia y difusión que alcanzó en el debate disciplinar, en particular, y para la sociedad, en general.

“Por primera vez se nos planteó la necesidad de proyectar de una sola vez el hábitat físico de una pequeña comunidad. No sólo eso, sino trabajar en un área que fue el foco de atención de todo el país en su momento”

(Llauró y Urgell, 1978, p. 46)

En el marco de la mirada existencialista que por estos años había logrado un alto reconocimiento, la experiencia de los residentes constituyó una cuestión relevante para la disciplina, preocupando no sólo a proyectistas, sino que también formó parte de los intereses de una de las publicaciones que dio a conocer la obra. En 1973 la revista Nuestra Arquitectura, al cubrir la inauguración de la villa, realizó entrevistas a los habitantes, concluyendo que la propuesta arquitectónica viabiliza la generación de vida comunitaria, preservando un confortable nivel de privacidad.

La villa responde fielmente a las expectativas creadas... Los espacios públicos, los recorridos peatonales, las pérgolas, todo aquello tan caro a los arquitectos ¿son meros recursos o el usuario los percibe, los usa, los siente como parte de la cobertura que el entorno urbano debe brindar? Si nos atenemos a las respuestas veremos que sí, que los habitantes gozan los recorridos peatonales con absoluta soltura (Villa, 1973: 34).

El abordaje pormenorizado de la propuesta urbano-arquitectónica de Villa el Chocón que se propuso el presente artículo ha permitido identificar que el proyecto es elocuente de un “momento” en que la búsqueda de una alternativa a la homogeneidad urbana impuesta por el Movimiento Moderno así como la sensibilidad por los materiales en tanto expresión arquitectónica se constituyeron en el común denominador de una parte importante de las experiencias disciplinares renovadoras de las décadas de 1950 y 1960 (Solá Morales, 1991). Entre ellas también es posible mencionar el Cementerio Parque en Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires (Horacio Baliero y Carmen Córdoba, 1961/1968), la Sede de la Asociación Rosarina de Intercambio Cultural Argentino Norteamericano en Rosario, Provincia de Santa Fe (Rufino de la Torre, Hilarión Hernández Larguía y Anibal Moliné, 1961/1963) y el Instituto de Previsión Social en Posadas, Provincia de Misiones (Mario Soto y Raúl Rivarola, 1959/1964). Como afirmaba Francisco Bullrich en relación a la producción



Figura 10.
Calle peatonal del centro Cívico de la Villa Yacretá (1980).

arquitectónica de estos años, estas obras “eran suficientemente buenas para ser publicadas en las revistas internacionales, y que la mayor parte de la producción argentina de ese momento estaba vinculada al trabajo y al estilo que se llevaba a cabo en el mundo” (1969: 37). Sin embargo, un nuevo posicionamiento disciplinar se definió en la década de 1970. Obras como la ciudad Nueva Federación en la Provincia de Entre Ríos (Carlos Viarengi y Estela Iglesias, 1975/1979) o la Villa Permanente Yacretá en la Provincia de Corrientes (Juan Manuel Llauro y Asociados,

Jorge Moscato y Rolando Schere 1975/1978) dejan de manifiesto un giro significativo en materia proyectual. La producción en serie, la racionalidad constructiva y la necesidad de controlar la totalidad del diseño confluyeron en desarrollar propuestas basadas en la sistematización de módulos, la previsión del crecimiento y los cambios de uso a futuro, y la exteriorización formal de los adelantos tecnológicos. De esta manera, se inicia así otro “momento”, una alternativa de proyecto que ha sido identificada por la historiografía como “Arquitectura de Sistemas” (Aliata, 2014), y

que encuentra sus fundamentos en debates alejados ya de la existencia humana y la fenomenología del lugar.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIATA, F. (2014, julio). Arqueología de la arquitectura de sistemas. *Registros*, 10(11) 6-19.
- BANDIERI, S.; BLANCO, G. (2012). Promesas incumplidas: hidroenergía y desarrollo agrario regional en la norpatagonia argentina. *Estudios Rurales. Publicación de Centro de Estudios de La Argentina Rural*. 1(2), 148-171. Disponible en línea <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/estudios-rurales/article/view/1443/1341> Consultado el 26/03/2019.
- BANHAM, R. (1955, abril). The machine aesthetic. *Architectural Review*, 118, 225-228.
- BULLRICH, F. (1969, octubre). Arquitectura argentina 1960/1970. *Summa*, 19, 37-82.
- GIEDION. S. (1944). The need for a New Monumentality. En: Zucker, P. *New architecture and city planning*. New York, Philosophical Library, 549/568.
- GIEDION. S. (1951). Reaffirmation of the aims of CIAM, Bridgewater 1947. *A decade of new architecture*. Zurich, Editions Girsberger, 16/17.
- GUTIÉRREZ, R. (2004). Casas blancas: un momento de reflexión sobre la arquitectura argentina". *Summa+*, 63, 80/87.
- IGLESIA, R. (1978). La reacción antirracionalista de las casas blancas. Buckminster Fuller, Archigram & Co, *La reacción antirracionalista de las casas blancas*. Buenos Aires: Espacio Editora.
- Introducción (1970, setiembre). *Summa*, 29, 28/30.
- LIERNUR, J.F. (2001). *Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad*. Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes.
- LLAURÓ, J. M.; URGELL, J. (1973). Notas sobre una experiencia en arquitectura religiosa. *Nuestra Arquitectura*, 482, 28-42.
- LLAURÓ, J.M.; URGELL, J. (1978, octubre/noviembre). Estudio Llauro-Urgell y Asociados. *Summa*, 129/130, 44-150.
- MONTANER, J. M. (1997). *La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili.
- MUMFORD, E. (2000). *The CIAM discourse on urbanism, 1928 - 1960*. Cambridge: MIT Press.
- MUMFORD, L. (1937). The death of the monument. *Circle: International. Survey of Constructive Art*. London: Faber and Faber, 263/270.
- NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA (2005). En: González Montaner, B. (ed.). *Vanguardias Argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX. Arquitectura Contemporánea I*, v. 3, Buenos Aires: Clarín, 34-41.

- NORBERG SCHULZ, C. (1979). *Genius loci. Paesaggio, ambiente, architettura*. Milán: Electra ed.
- PLOTKIN, S. (2018, enero-junio). Grandes luces. Vivienda y arquitectura en el ciclo de producción de la energía eléctrica. *Registros*, 14(1), 126-140. Disponible en línea <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/211/169> Consultado el 26/03/2019.
- SCHERE, R (2008). *Concursos 1826-2006*. Buenos Aires: SCA.
- SERT, J. L. (1955a). Prólogo a la edición en español. En: Tyrwhiff, J.; Sert, J. L.; Rogers, E. *El corazón de la ciudad*. Barcelona: Editorial Científico-médica, V-VI.
- SERT, J. L. (1955b). Centros para la vida de la comunidad. En: Tyrwhiff, J.; Sert, J. L.; Rogers, E. *El corazón de la ciudad*. Barcelona: Editorial Científico-médica, 3-16.
- SOLÁ- MORALES, I. (1991). *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili.
- VAN DEN HEUVEL, D. (2017). The Lijnbaan in Rotterdam: A sound urban form against city disruption. En: Gosseye, J.; Avermaete, T. (eds.). *Shopping Towns in Europe. Commercial Collectivity and the Architecture of the Shopping Centre, 1945-1975*. London: Bloomsbury, 65-77.
- VILLA EL CHOCÓN (1970, setiembre). *Summa*, (29), 50/67.
- Villa Permanente de Yacyretá en Ituzaingó, Corrientes (1984, octubre). *Summa*, (205), 63/80.
- WILLIAMS, F. (2014a). Capitales extraviadas. Ciudad, equipamiento administrativo y monumentalidad en las nuevas provincias del Sur argentino. *Estudios del Hábitat*, 12(2), 115-130. Disponible en línea <https://revistas.unlp.edu.ar/Habitat/article/view/1137/pdf> Consultado el 26/03/2019.
- WILLIAMS, F. (2014b). Urbanización y paisaje en la Patagonia argentina: interrogantes sobre los grandes emprendimientos energéticos y sus "villas permanentes". *Registros*, 11, 57-71. Disponible en línea <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/53/63> Consultado el 26/03/2019.
- ZUCCARO MARCHI, L. (2013). *The Heart of the City: Continuity and Complexity of an urban design concept*. Tesis doctoral Istituto Universitario di Architettura di Venezia y Technische Universiteit Delft, inédita. Disponible en línea <https://repository.tudelft.nl/islandora/object/uuid%3A6f06d141-e702-462f-a507-524762c7aff0> Consultado el 26/03/2019.
- ZUCKER, P. (1944). *Planning in three dimensions. New architecture and city planning*. New York: Philosophical Library, 3/12.

FUENTES DE LAS IMÁGENES

Figura 01: Plan Director para Buenos Aires (Le Corbusier, Jorge Ferrari Hardoy y Juan Kurchan, 1937/1938). Fuente: Liernur, 2001: 183

Figura 02: Vista peatonal del Distrito Lijnbaan en Rotterdam, 1965 (Jaap Bakema y Jo van der Broek, 1949/1953). Fuente: Van den Heuvel, 2017: 73.

Figura 03: Interior de la Iglesia Nuestra Señora de Fátima en Martínez, Provincia de Buenos Aires, 2005 (Claudio Caveri y Eduardo Ellis, 1956/1959). Fuente: Nuestra Señora, 2005: 41.

Figura 04: Esquema general de la Villa el Chocón, 1968. Fuente: Llauró y Urgel, 1978: 67.

Figura 05: Sector residencial de la Villa el Chocón, vista desde el extremo Este del centro cívico, ca. 2008. Fuente: <http://urgell-penedo-urgell.com/proyectos/categoria/003/villa-permanente-el-chocon/>

Figura 06: Planta del centro cívico de la villa, 1968. Fuente: Llauró y Urgel, 1978: 68.

Figura 07: Vista del centro cívico, circulación peatonal, 2007. Fuente: Williams, 2014a: 128.

Figura 08: Vista del atrio de la iglesia, 2010. Fuente: http://www1.rionegro.com.ar/blog/eh/?mode=viewcat&cat_id=1&page-no=125&limit=5

Figura 09: Foto aérea de la Villa el Chocón (2016). Fuente: <https://www.neuqueninforma.gob.ar/villa-el-chocon-cumple-43-anos-de-vida-institucional/>

Figura 10: Calle peatonal del centro Cívico de la Villa Yacyretá (1980). Fuente: Villa, 1984: 73.

INTERPRETACIÓN DEL HABITAR UTILIZANDO DIMENSIONES SEMÁNTICAS ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL DEL ESPACIO SEMÁNTICO DE LA MACHIYA JAPONESA COMO BASE DE UN MÉTODO DE DISEÑO

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9.2901>

Dr. Arq. Fabián Jander

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-8542-7876>

DR. ARQ. FABIÁN JANDER

Doctor en ingeniería, Departamento de arquitectura, Escuela de posgrado de ingeniería, Universidad de Kioto (Japón). Arquitecto, Escuela de Arquitectura y Diseño, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile).

COLABORADOR: DR. ARQ. TERUYUKI MONNAI

Doctor en ingeniería, Escuela de Posgrado de Ingeniería, Universidad de Tokio (Japón). Master en Arquitectura, Escuela de Posgrado de Ingeniería, Universidad de Tokio (Japón). Arquitecto, Facultad de Ingeniería, Universidad de Kioto (Japón). Profesor del departamento de arquitectura de la Universidad de Arte de Osaka (Japón). Profesor Emérito de la Universidad de Kioto (Japón).

FECHA DE RECEPCIÓN: 31 de marzo de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 21 de mayo de 2019.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: JANDER, F. (2019). Interpretación del habitar utilizando dimensiones semánticas. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 9 (1), 43-64.

RESUMEN

Este estudio, consiste en extender con herramientas de análisis de datos nuestros estudios anteriores de las casas Machiya de Kioto, Japón, con el objetivo de crear la base de un método de diseño aplicable en arquitectura en general.

Empezaremos repasando algunos conceptos básicos utilizados en nuestro estudio, seguido por un breve análisis de la Machiya japonesa y su espacio semántico. Luego de presentar la casa Machiya, veremos algunos de los problemas a los que se enfrenta en la actualidad y como éstos se relacionan con un problema de identidad que la arquitectura enfrenta hoy en día, para luego a explicar los objetivos de esta investigación.

A continuación, presentaremos nuevas herramientas de análisis exploratorio de datos para analizar el espacio semántico, incluyendo agrupamientos y escalamiento multidimensional. Compararemos Sammon Mapping con Análisis de Componentes Principales, explorando sus usos potenciales para obtener información utilizable en el diseño de nuevos espacios arquitectónicos.

Veremos las posibilidades de aplicar las herramientas de análisis no solo para proyectos basados en arquitectura tradicional, sino que, para todo tipo de proyectos arquitectónicos y la creación de nuevos espacios.

Palabras clave: Análisis semántico, Análisis del espacio arquitectónico, Diseño arquitectónico, Arquitectura tradicional, Sammon Mapping, Análisis exploratorio de datos.

ABSTRACT

This study consists of extending the data analysis tools of our previous studies of Machiya houses in Kyoto, Japan, with the purpose of creating the foundations of a design method applicable in architecture in general.

We will start by reviewing some basic concepts used in our research, followed by a brief analysis of the Japanese Machiya and its semantic space. After presenting the Machiya house, we will review some of the problems it faces today and how these are related to an identity problem that architecture faces today, and then explain the research goals.

Next, we will present new exploratory data analysis tools to analyze the semantic space, including cluster analysis and multidimensional scaling. We will compare Sammon Mapping with Principal Component Analysis, exploring their potential uses to obtain usable information for the design of new architectural spaces.

We will see the possibilities of applying the tools for analysis not only for projects based on traditional architecture, but for all types of architectural projects and the creation of new spaces.

Key words: Architectural space analysis, Semantic analysis, Architectural design, Traditional architecture, Sammon Mapping, Exploratory data analysis.

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de arquitectura tradicional y arquitectura contemporánea, pareciera que la ruptura con estilos del pasado iniciada en el modernismo las separara en dos mundos diferentes. Sin embargo, todo tipo de arquitectura está ligada al habitar. Por lo tanto, resulta importante contar con metodologías utilizando esta continuidad, que puedan tratar tanto con contextos históricos tradicionales, como con la experimentación de nuevas posibilidades.

Siendo la arquitectura vernácula producto de siglos de experiencia y evolución acumulada, es de esperarse que desarrollemos metodologías para crear arquitectura basada en contextos tradicionales, que también se puedan utilizar al tratar con arquitectura vanguardista.

En este caso veremos a modo experimental, como el análisis semántico nos permitirá sumar puntos de vista para abordar el análisis del espacio y diseño en la arquitectura.

EL ESPACIO SEMÁNTICO EN LA ARQUITECTURA

En el modernismo se solía considerar que la forma obedecía a una función. Pero, así como Eco (1997), hace referencia a una connotación que acompaña a la función que la arquitectura denota, podemos observar en las ciudades de hoy en día como cuadrados

y rectángulos representan la funcionalidad como una connotación más del espacio al que corresponden. Como explica Bonta (1979) gran parte del éxito del modernismo no fue ser funcional sino significar funcionalidad a modo de una cuestión valórica. La funcionalidad sola, no decide qué actividad se realiza en cuál espacio, sino que pasa a ser parte del lenguaje formal. Que un espacio sea “bueno” para algo sigue siendo una cuestión más bien de índole ética/estética, vale decir una interpretación del habitante, basada en sus valores culturales, que opera de modo similar a la interpretación en otras artes.

Neurocientíficos han encontrado algunas pistas sobre diferentes casos en los que experimentar la belleza en el arte está relacionado con nuestro sistema de recompensa en el cerebro, vinculado a nuestra evolución como especie (Dutton, 2009). Otras investigaciones, como la hipótesis de la sabana (africana), explican la preferencia por las representaciones de paisajes similares a la sabana es el producto de una preferencia que evolucionó en nuestros antepasados del Pleistoceno, donde esos paisajes eran un índice de seguridad y sustento (Chatterjee, 2014). Su belleza es ahora una especie de conocimiento tácito; un símbolo de supervivencia, al modo de lo “sublime” de Kant. Sin embargo, no necesitamos entender conscientemente las razones por las que disfrutamos estéticamente de los objetos. En el mismo sentido que Schellekens (2007) explica la relación entre lo bello y lo correcto, al hacer

el habitante algo de un modo bello, estará estrechamente ligado a un modo correcto de hacer algo. Volviendo al caso modernista funcionalista, el habitante modernista supondrá hacer las cosas de bella o correcta manera, en cuanto las haga funcionalmente.

Pasando al caso de la estética japonesa, en el caso del elogio a la sombra (Tanizaki, 1977), la luminosidad juega un papel tan o más importante que la funcionalidad para el modernista en hacer las cosas de modo bello, que es a su vez un modo correcto de hacer las cosas dentro de su contexto cultural. Cabe destacar que ni para Tanizaki ni para el modernista existe un valor de luminosidad o funcionalidad absoluta. Para cada actividad pueden existir niveles que serán los “correctos” para dicha actividad ya sea de funcionalidad, luminosidad, privacidad, originalidad, seguridad y/o lo que corresponda dependiendo del contexto cultural del habitante.

De este modo, estas variables definen que actividad “significa” un espacio para su habitante de acuerdo a los valores que el espacio representa. Por ello llamamos estas variables “dimensiones semánticas”. El espacio abstracto que se mide con estas dimensiones (que pueden ser muchas más de 3), lo llamaremos espacio semántico.

A modo burdo podremos ver que un habitante buscara espacios luminosos para leer, espacios oscuros para dormir o espacios privados para

ducharse. Pero en realidad la situación es mucho más compleja y existen parámetros menos evidentes para diferentes actividades dependiendo del trasfondo cultural del habitante. Sería un error asumir que podemos ignorar o reducir estos parámetros a supuestos ideales universales de sentido común, ya que los valores culturales son bastante complejos y determinantes a la hora de habitar un espacio. Comprender el espacio semántico de algún tipo de arquitectura, nos permitirá a modo experimental ahondar más en el modo en que se habita e interpreta el espacio físico tridimensional.

LA CASA TRADICIONAL MACHIYA

La Machiya, literalmente casa de ciudad o casa tienda, es una vivienda urbana tradicional japonesa donde solían habitar familias dedicadas a actividades comerciales, incorporando tiendas y/o talleres en la vivienda. En nuestro estudio consideramos la Machiya de Kioto, como referencia para describirla nos guiaremos por Löfgren (2003) y el Kyoto Center for Community Collaboration (2009). Como arquitectura vernácula, corresponde a una tipología que fue evolucionando durante los siglos desde el periodo Heian (794 a 1185) hasta hoy, empezando a ser drásticamente reemplazada en el siglo 20 por edificios modernos, interrumpiendo su proceso evolutivo, lo que podría llevar a su extinción.



Figura 1.

Calle de Kioto en Gion en que se aprecia el paisaje urbano tradicional bien conservado, con casas Machiya a ambos lados.

La forma de la Machiya, en parte, se debe a fines prácticos. Dado a que existía un pago de impuesto proporcional al ancho de la fachada, las Machiyas suelen ser angostas y largas. La continuidad de las fachadas resultante conforma el típico paisaje urbano del antiguo Kioto.

La planta tipo de una Machiya como las que podemos encontrar en Kioto suelen tener un corredor doble altura que recorre la Planta desde la entrada hasta el fondo llamado Tooriniwa, que literalmente se podría traducir como patio de paso, que consiste en un espacio informal de carácter utilitario, que contrasta con los salones formales con piso de tatami y la tienda que se encuentran al lado opuesto.

Como se puede ver en la Figura 3, podemos ver una planta esquemática de Machiya que corresponde a un tipo básico de Machiya llamada “una fila-tres habitaciones” (松井, 2001), haciendo referencia a los 3 salones (6, 7, 8) que se encuentran en una fila al lado del corredor “Tooriniwa” a la izquierda (2). En el segundo piso estarían los cuartos para dormir. Esta planta tipo de la Machiya la podemos dividir en 4 cuadrantes, en base al grado de privacidad y formalidad. Estos valores están intrínsecamente ligados a conceptos culturales japoneses, tales como “Hare” y “Ke” (extraordinario y ordinario), “Uchi” y “Soto” (interior y exterior, aplicado también a la familia), “Omote” y “Ura” (el frente y el reverso, donde el frente es la cara que se muestra). Las actividades extraordinarias, tales como ceremonias o recepción de clientes



Figura 2.

Interior de una Machiya. A la izquierda se aprecia el Tooriniwa, que corresponde al lado informal de la casa. A la derecha, de arriba hacia abajo, ejemplos del lado formal de la casa: el jardín trasero (Okuniwa), vista de los salones hacia un patio interior (Tsuboniwa), un lienzo en la Tokonoma en el salón principal (Zashiki).

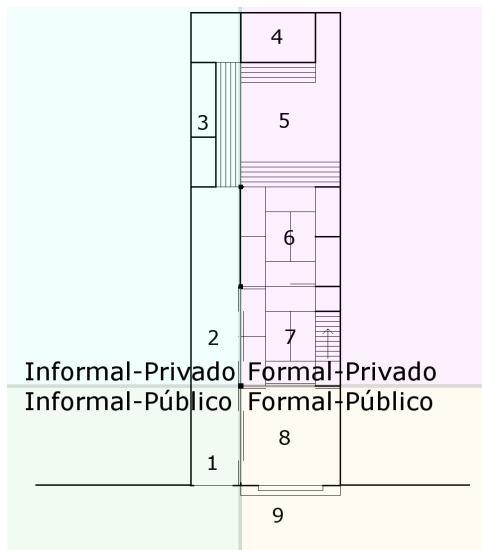


Figura 3.

Planta esquemática de una Machiya tipo, dividida en cuadrantes semánticos. 1: entrada (Genkan), 2: espacio utilitario a modo de corredor (Tooriniwa), 3: baños, 4: Bodega para elementos de valor presente en algunas Machiyas (Kura), 5: jardín trasero (Okuniwa), 6: salón principal con Tatami (Zashiki), 7: Salón central donde se suele comer (Daidoko, a veces también Nakanoma), 8: Tienda (Mise), 9: calle/exterior. (Elaboración propia)

y huéspedes se llevan a cabo en espacios formales, lo interno en espacios privados y el frente será lo formal-público (Omote) donde se puede encontrar la tienda, opuesto al reverso (Ura) que corresponde a lo informal-privado.

De esta forma la Machiya llegó a ser un excelente ejemplo de expresión cultural mediante la arquitectura.

En nuestro estudio (Autores, 2013a, 2013b) consideramos la privacidad, la formalidad y adicionalmente la luminosidad como descrita por Tanizaki (1977) y la naturaleza para analizar la Machiya. Estas 4 variables serán las “dimensiones semánticas” de las actividades que se llevan a cabo en el espacio semántico de la Machiya; para cada espacio hay un determinado nivel de privacidad, formalidad, luminosidad y naturaleza (conexión con naturaleza), que permiten al habitante interpretar cual actividad “significa” tal espacio dentro de la Machiya.

De este modo, habiendo muchas Machiyas diferentes, unas con más habitaciones, unas sin tienda, otras con talleres, algunas de una planta, la mayoría de 2 plantas y otras de 3; Machiyas con varios Patios interiores incluso algunas con un patio en el frente, etc., el habitante podrá “leer” las Machiyas y saber qué actividades corresponderán a cuál espacio en base a estas dimensiones. Incluso podremos detectar alteraciones contradictorias, como, por ejemplo, si instalásemos una cocina-comedor moderna en uno de los salones formales, ya que

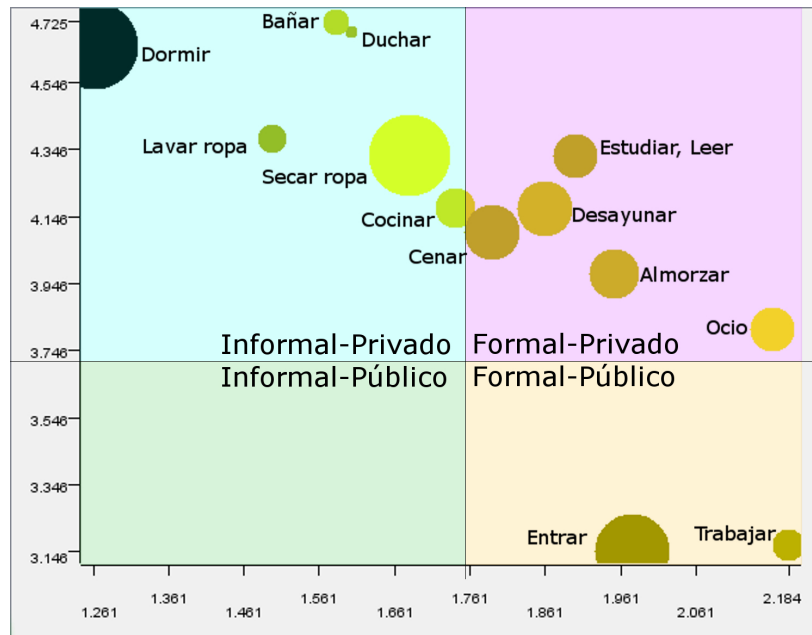


Figura 4.

presenta de izquierda a derecha la formalidad de menor a mayor. El eje-y representa de abajo hacia arriba la privacidad de menor a mayor. El color de los puntos representa la luminosidad, donde más claro (amarillo) indica mayor luminosidad. El tamaño de los puntos indica Naturaleza, indicando mayor tamaño un mayor grado de naturaleza. (Elaboración propia)

cocinar es considerada una actividad informal, o bien, el espacio formal no significa cocinar.

ANÁLISIS SEMÁNTICO DE LA MACHIYA

En nuestro estudio anterior (Autores, 2013a, 2013b) hemos visto como podemos diferenciar la Machiya de otras tipologías de vivienda en Kioto. Utilizando un cuestionario, elaboramos una base de datos con la información de 223 encuestados, basado en una lista de 13 actividades (entrar, desayunar, almorzar, cenar, cocinar, dormir, duchar(se), bañar(se), lavar ropa, secar ropa, ocio, estudiar/leer y trabajar) y

las 4 dimensiones semánticas ya mencionadas (privacidad, formalidad, luminosidad y naturaleza). Entre las preguntas incluidas en el cuestionario se pedía evaluar cada dimensión semántica en una escala de 1 a 5 para cada actividad, tanto su situación actual como según su preferencia. También se pedía indicar si la vivienda evaluada era Machiya, otro tipo de casa, departamento o similar u otro tipo de vivienda. Con dicha información podemos calcular los valores promedio de privacidad, formalidad, luminosidad y naturaleza para cada una de las actividades según tipo de vivienda, así como los valores preferidos por los habitantes.

Como resultado pudimos diferenciar las tipologías de vivienda y descubrimos que al graficar los valores promedio correspondientes a la Machiya, el resultado se correlaciona bastante con la planta tipo de una Machiya, con excepción de la actividad “dormir”, que en la Machiya se ubicaría en la segunda planta y “entrar” que resultó ser una actividad formal (si bien la menos formal de las actividades públicas), mientras que la Machiya tipo tendría la entrada al lado informal (Figura 4). Mientras que los otros tipos de vivienda no se correlacionan con la Machiya.

Con los resultados obtenidos, pudimos ver que la identidad de la Machiya tal como la estudiamos con todos sus valores culturales, está correlacionada con la interpretación que su habitante reveló en la encuesta. Sin embargo, el espacio semántico analizado no corresponde a las casas Machiyas por el método empleado, sino porque se escogieron dimensiones semánticas correspondientes a los valores culturales que moldean el espacio de la Machiya, y porque se encuestó a habitantes de casas Machiya. Pero bien, se puede aplicar el método a otros habitantes, con otros valores culturales escogiendo las dimensiones semánticas correspondientes, que dependiendo del caso podrían ser muchas. En principio son los valores que para el habitante son considerados esenciales para habitar el espacio, y en el caso de tratar con habitantes cuyos valores culturales no han sido ampliamente estudiados, se pueden obtener mediante un cuestionario previo.

Tomando en cuenta que el mismo análisis se puede aplicar a otros tipos de vivienda o espacios arquitectónicos, y es aplicable a otras culturas con otros valores, no podemos descartar que nos enfrentemos a casos con un número mayor de dimensiones semánticas, de modo que resulta muy difícil visualizar y analizar los datos. Necesitaríamos medios adicionales para visualizar el espacio semántico para encontrar los patrones y relaciones que existen entre las actividades que se están analizando.

LOS PROBLEMAS DE IDENTIDAD DE LA MACHIYA Y LA ARQUITECTURA EN LA ACTUALIDAD

Actualmente en Kioto se puede ver que muchas casas Machiya han sido demolidas y reemplazadas por edificios modernos. Pero por otro lado hemos visto en secciones anteriores que la Machiya tiene un importante valor cultural y ha evolucionado durante siglos. En algunos barrios la Machiya tradicional como en Gion (Figura 01) podrá ser conservada como tal, pero en muchos casos como, por ejemplo, el de edificios de mayor altura, no es posible construir Machiyas de la misma forma. Por lo que en gran medida la Machiya tendrá que evolucionar o traspasarse a otras formas. Nuevas herramientas nos ayudarán para poder explorar alternativas para la evolución de la Machiya en el contexto contemporáneo.

Por otro lado, el arquitecto suele quedar atrapado en las formas y materiales. Entonces, al tratar de crear nueva arquitectura basada en arquitectura tradicional, se suele imitar lo tradicional con formas y materiales, no necesariamente logrando el objetivo, resultando en más costos que beneficios.

Al enfocarnos en el habitante, cuya percepción e interpretación son las que deciden finalmente como se usará el espacio, podremos complementar nuestras herramientas de diseño, sumando nuevos puntos de vista, complementando los procesos creativos existentes.

Finalmente, a medida que el arquitecto genere menor impacto en como habitamos, se va volviendo menos relevante. Como ejemplo, cuando la industria de aparatos electrónicos puede llegar a tener mayor influencia a la hora de decidir como habitamos el espacio que un arquitecto. Muchos arquitectos se ven a veces relegados a vender imágenes, sin embargo, el verdadero potencial de la arquitectura es generar nuevas formas de habitar; dicha tarea tiene un lugar en la estructura social humana donde la arquitectura tiene más oportunidades de afectar a otros. Con lo cual, parafraseando a Wheeler (2006), una vez que algo pueda ejercer esta amplia gama de capacidades (para tener libertad semiótica), florecerá. En otras palabras, centrándose en el impacto visual de los edificios y no en el impacto que los edificios tienen en la vida humana, la arquitectura se debilita. El

problema de identidad radica entonces en creer que la arquitectura trata de formas y no del habitar.

El análisis semántico puede ayudar a comprender la arquitectura (en este caso la Machiya) con un grado mayor de profundidad enfocándose en el habitar. Así se pueden tratar estos problemas a nivel del análisis, pero aún faltan herramientas para poder facilitar la creación de nueva arquitectura basada en un contexto cultural dado, que no necesariamente es la Machiya, sino que cualquier tipo de arquitectura.

Además, un problema que encontramos al trabajar con espacios semánticos con más de 3 dimensiones, es que a medida que aumenta el número de dimensiones, más difícil resulta encontrar relaciones entre las partes, encontrar patrones o agrupamientos, o siquiera visualizar dichos espacios abstractos.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es extender el análisis semántico de modo que se facilite la extracción de patrones y relaciones para poder crear nueva arquitectura dentro de un contexto cultural dado. Como una herramienta complementaria para el diseño de espacios.

El análisis tendrá que ser capaz de procesar espacios semánticos de múltiples dimensiones, y el procedimiento tiene que ser matemáticamente fiable.

Finalmente queremos lograr que se pueda utilizar la información obtenida como criterio de diseño, tanto para arquitectura tradicional como contemporánea.

METODOLOGÍA

Para facilitar en análisis y crear nuevas visualizaciones del espacio semántico proponemos usar métodos matemáticos para reducir el número de dimensiones necesarias para representar el espacio en 2 o 3 dimensiones que podamos visualizar fácilmente.

Como punto de partida tomaremos el espacio semántico de la Machiya de 4 dimensiones, conformado por puntos de datos que corresponden a las 13 actividades que analizamos anteriormente (Figura 04). Cada punto tendrá por lo tanto 4 dimensiones (formalidad, privacidad, luminosidad y naturaleza).

El mecanismo propuesto para reducir el número de dimensiones será “Sammon Mapping”, un tipo de análisis exploratorio de datos que permite representar un espacio de n dimensiones en un espacio con un número menor de dimensiones. “Sammon Mapping” es un mecanismo no lineal, y que permite utilizar distancias en Manhattan, lo cuál es apropiado para puntos en un espacio con dimensiones que no interactúan entre ellas como lo harían en un espacio euclidiano. En el caso de Sammon

Mapping se busca minimizar las diferencias entre las correspondientes distancias entre puntos en el espacio original y los mismos puntos en el espacio con dimensiones reducidas, además de en lo posible no afectar la topología del espacio (Henderson, 2010). Como alternativa a comparar utilizaremos “Análisis de Componentes Principales” (ACP), que es otro método utilizado para reducir el número de dimensiones de un espacio transformando variables correlaciones entre las dimensiones originales en variables no correlacionadas (Peña, 2002).

Para comparar los resultados aplicaremos “Agrupamiento Jerárquico” para crear jerarquías de agrupamiento representadas en dendrogramas. Para el agrupamiento utilizaremos agrupamiento de enlace media o promedio con distancias en Manhattan. Aplicaremos el Agrupamiento Jerárquico a los datos correspondientes al espacio semántico de la Machiya de 4 dimensiones, el cuál utilizaremos de referencia, y luego aplicamos el mismo agrupamiento a los espacios reducidos a 2 o 3 dimensiones creados utilizando Sammon Mapping y ACP.

Luego de aplicar el agrupamiento descrito a cada uno de los espacios resultantes, compararemos los dendrogramas correspondientes a los espacios con menos dimensiones con nuestro dendrograma de referencia. Si los dendrogramas se mantienen similares, significa que las distancias entre los puntos se han

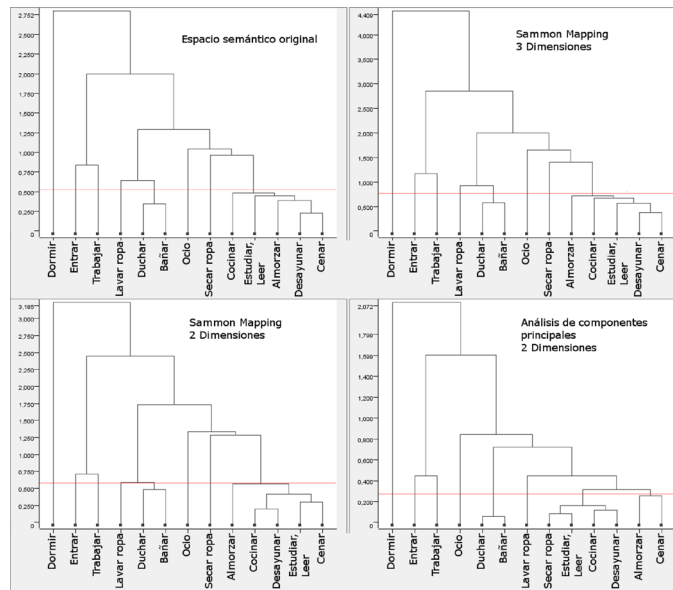


Figura 5.

Dendrogramas resultantes tras aplicar agrupamiento jerárquico al espacio semántico original, con reducción a 3 dimensiones utilizando Sammon Mapping, con reducción a 2 dimensiones utilizando Sammon Mapping y con reducción a 2 dimensiones utilizando análisis de componentes principales. La línea de corte de color rojo indica un corte para generar 8 grupos. (Elaboración propia)

mantenido proporcionales al espacio original, dado que los agrupamientos se generan a su vez a base de las distancias entre los puntos. Para realizar los cálculos utilizaremos el software KNIME (versión 3.7.1, 2019), que tiene licencia GNU, facilitando el acceso para otros a las mismas herramientas de cálculo. Para los cálculos de Sammon Mapping, ACP, tanto como para los agrupamientos jerárquicos utilizamos los nodos correspondientes incluidos en el software. Para la representación de gráficos bidimensionales (diagramas de dispersión bidimensionales) se utilizará el nodo “Scatter Plot” incluido en el software, mientras que para los gráficos tridimensionales (diagramas de

dispersión tridimensionales) se utilizará el nodo “2D/3D Scatterplot” de la extensión “Erwood Knime Open Source Core” (versión 3.3.0, 2017). Es de esperarse que con ambos mecanismos (Sammon Mapping y ACP) se obtengan resultados adecuados para visualizar el espacio semántico de 4 dimensiones en 2 o 3 dimensiones manteniendo las principales relaciones entre los puntos, debido a que son métodos matemáticos creados para reducir la dimensionalidad de conjuntos de datos.

Teniendo visualizaciones en 2 o 3 dimensiones se podrá incluso optar por utilizar los gráficos resultantes como base para elaborar un plano

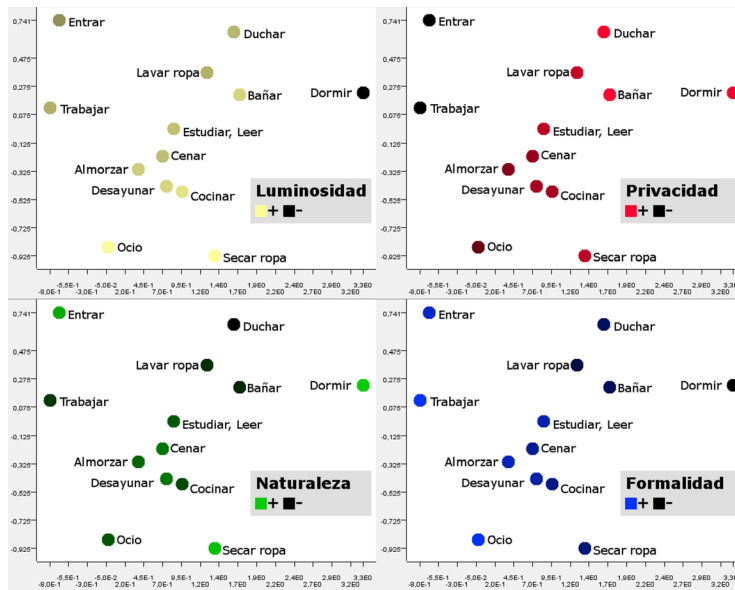


Figura 6.

Espacio semántico de la Machiya proyectado en un diagrama de dispersión bidimensional utilizando Sammon Mapping repetido 4 veces, utilizando colores para mostrar cómo se distribuyen las 4 dimensiones originales (Luminosidad, Privacidad, Naturaleza y Formalidad) en el nuevo espacio bidimensional. (Elaboración propia)

para un diseño.

REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO SEMÁNTICO EN UN ESPACIO DE 2 O 3 DIMENSIONES

Después de realizar los cálculos anteriormente descritos, pudimos verificar que utilizando Sammon Mapping los agrupamientos jerárquicos tienden a mantener mayor correlación con nuestra referencia correspondiente a los datos originales de 4 dimensiones. Sin embargo, los resultados obtenidos con el Análisis de Componentes Principales igualmente mantienen la estructura general del espacio original, como se aprecia en

los dendrogramas en la figura 5.

Al utilizar Sammon Mapping, el agrupamiento jerárquico se mantiene similar al original, pudiéndose hacer un corte en los dendrogramas generando hasta 8 grupos con la misma jerarquía que en el espacio original, incluso al reducir el espacio a 2 dimensiones (Figura 05). Así se mantiene como grupo 1: “Dormir”; grupo 2: “Entrar”; grupo 3: “Trabajar”; grupo 4: “Lavar ropa”; grupo 5: “Duchar” y “Bañar”; grupo 6: “Ocio”; grupo 7: “Secar ropa”; grupo 8: “Almorzar”, “Cocinar”, “Estudiar, Leer”, y “Cenar”. Mientras que con el Análisis de Componentes Principales al generar 8 grupos ya hay algunas diferencias en el caso de 2

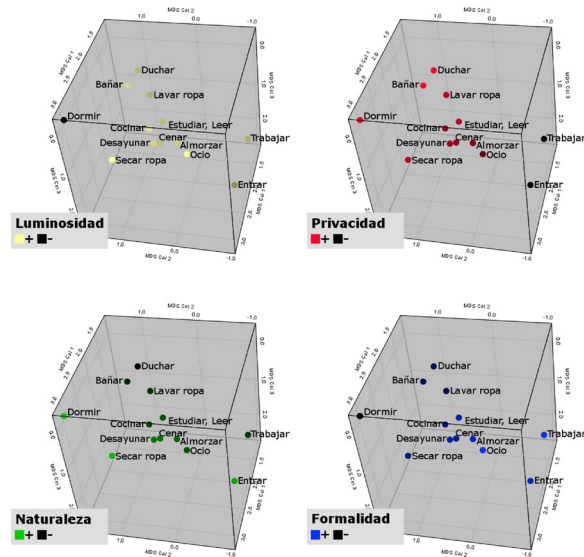


Figura 7. Espacio semántico de la Machiya proyectado en un diagrama de dispersión tridimensional utilizando Sammon Mapping repetido 4 veces, utilizando colores para mostrar cómo se distribuyen las 4 dimensiones originales (Luminosidad, Privacidad, Naturaleza y Formalidad) en el nuevo espacio tridimensional. (Elaboración propia)

dimensiones, como se puede ver en la figura 05. En este caso, la actividad “Secar ropa” queda en el mismo grupo que “Estudiar, Leer”, “Cocinar” y “Desayunar”, mientras que “Almorzar” y “Cenar” se encuentran en un grupo aparte. Si bien los otros grupos se mantienen, hay también alteraciones a mayor jerarquía, como en el caso de “Ocio”, que ya se configura como un grupo aparte a partir de la división en 4 grupos del dendrograma (Figura 5).

Obtener una correlación como la descrita, donde se mantiene la jerarquía del agrupamiento para hasta 8 grupos de un total de 13 actividades, es un nivel de correlación bastante elevado, ya que buscar agrupamientos donde el

número de grupos se asemeja al número total de elementos es un despropósito, dado que nuestro objetivo es buscar relaciones o similitudes entre los elementos que justamente permitan agruparlos. En este sentido, el Análisis de Componentes Principales aún se podría utilizar como análisis exploratorio de datos para buscar nuevas alternativas de diseño con menor grado de correlación. Mientras que el resultado utilizando Sammon Mapping se recomendaría cuando se requiera trabajar de forma lo más fidedigna posible en el contexto original sin tener que copiar o imitar una obra existente.

Debido a lo anterior, nos enfocaremos con mayor detalle a cómo utilizar Sammon Mapping para crear bases de diseño.

Comenzaremos con el espacio semántico de la Machiya proyectado en un espacio bidimensional.

Para poder comparar las 2 dimensiones nuevas con las originales, procedemos a graficar cada una de las 4 dimensiones semánticas originales sobre los diagramas de dispersión bidimensionales que produjimos con el método anteriormente explicado (Figura 6).

Analizando la figura 6 vemos que la privacidad se distribuye de forma opuesta a la formalidad, lo que refleja la diagonal entre formal-público e informal-privado, que también se aprecia en la figura 4, correspondiente a los conceptos Omote y Ura mencionados al describir las casas Machiya. Mientras que la luminosidad y la naturaleza no se distribuyen de forma lineal. En el caso de la luminosidad, la máxima se encuentra abajo donde se ubica el “Ocio” y “Secar ropa”, y la mínima hacia la derecha donde se encuentra “Dormir”. En cuanto a la naturaleza, ésta se concentra en polos opuestos; “Dormir” y “Secar la ropa” por un lado y “Entrar” por el otro.

Si bien nada de lo anterior contradice la información semántica que encontramos en la figura 04, la distribución de las actividades en la figura 6 es diferente. Lo que demuestra que podemos utilizar análisis exploratorio de

datos para generar nuevas distribuciones de actividades semánticamente correlacionadas.

Veremos a continuación que sucede al repetir el procedimiento, esta vez con 3 dimensiones. Como podemos apreciar en la figura 7, la distribución vuelve a cambiar, esta vez la naturaleza se distribuye de forma más lineal entre la actividad “Duchar” por un lado y las actividades “Entrar”, “Secar ropa” y “Dormir” por el otro. Nótese que la actividad “Entrar” estaba al otro lado con respecto a “Secar ropa” y “Dormir” en el diagrama de dispersión bidimensional, pero aun así se mantiene el contexto semántico original. Mientras que los conceptos Omote y Ura siguen presentes en los opuestos formal-público e informal-privado.

Dado que se mantiene el contexto original, pero con distintas distribuciones, sumando la información obtenida de los agrupamientos jerárquicos y los diagramas de dispersión podemos utilizarla para crear un nuevo diseño basado en la Machiya tradicional de Kioto.

APLICACIÓN DEL ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS SEMÁNTICOS EN EL DISEÑO

Si quisiéramos elaborar un diseño nuevo, basado en la Machiya, podemos ocupar el análisis semántico de distintas formas. Podemos crear agrupamientos con algoritmos de agrupamiento como el agrupamiento jerárquico que utilizamos para agrupar actividades en espacios semánticamente similares. Dependiendo de la envergadura

del proyecto podemos generar mayor o menor número de grupos. Podemos generar nuevas distribuciones en 2 o 3 dimensiones utilizando escalamiento multidimensional. Para proyectos más conservadores podemos utilizar Sammon Mapping y para buscar variantes con menor correlación con el espacio semántico original podemos utilizar Análisis de Componentes Principales. Dado que el espacio semántico es abstracto, podemos girar o distorsionar las distribuciones generadas manteniendo las propiedades topológicas para adaptarnos a distintos tipos de formas. Distribución de valores como luminosidad o naturaleza nos pueden ayudar a determinar orientación hacia luz solar, jardines u otros elementos. En particular girar diagramas de dispersión tridimensionales puede ayudar a explorar posibilidades de distribución de espacios muy diversas.

Como ya se ha mencionado al final del análisis semántico de la Machiya, el método empleado representa a la Machiya tan solo por el uso de dimensiones semánticas correspondientes a los valores culturales que moldean el espacio de la Machiya, pero es aplicable a otros contextos semánticos. Así podemos utilizarlo para otras culturas incluyendo casos no relacionados con arquitectura tradicional.

Entre las muchas otras posibilidades de utilizar este tipo de análisis podemos incluir la experimentación con cambios de distribución que se generarían si a modo de hipótesis modificamos uno o más valores

correspondientes a dimensiones semánticas de una o más actividades, ya que los métodos matemáticos utilizados generarían nuevas distribuciones correspondientes a tales modificaciones. De este modo también podemos simular cambios en valores culturales. Así como podemos representar escenarios hipotéticos, también es posible crear espacios semánticos personalizados, utilizando datos obtenidos de un habitante en particular, considerando sus propios valores culturales y actividades que quiera realizar. De este modo podemos realizar proyectos de arquitectura personalizados.

Al no existir limitaciones de escala ni de envergadura de proyectos a analizar, también podemos incluir en el análisis actividades que no necesariamente se realizarían dentro del proyecto, de modo que podemos integrar el proyecto dentro de un contexto mayor incluyendo actividades que se realizarían fuera de los límites del proyecto.

Al no existir un compromiso material ni formal en el análisis semántico, se mantiene gran libertad de acción en desarrollar un proyecto. La persona que emplea el método descrito, podrá mantener muchas de las prácticas de diseño que tenga; también es libre de elegir los materiales y formas o estilos que estime conveniente, siempre y cuando se respeten los valores designados para cada actividad. Así se podrán optimizar costos y adaptar el diseño a gusto sin sacrificar los valores esenciales del habitante.

CONCLUSIONES

Pudimos comprobar que el análisis exploratorio de datos aplicado al análisis semántico sirve para generar directrices para crear nueva arquitectura semánticamente correlacionada con nuestro objeto de estudio, en este caso la Machiya.

Métodos como Sammon Mapping y Análisis de Componentes Principales ayudan a sugerir nuevas distribuciones. Y en vez de haber solo un método que funcione, los distintos métodos serán utilizables para distintos propósitos, mostrando distintos grados de correlación, lo que se demostró utilizando agrupamientos jerárquicos.

Si bien los métodos empleados utilizan herramientas matemáticas, no se limita la creatividad, ya que, si bien se establecen relaciones entre las partes y se pueden describir según diversos valores, no se obliga a utilizar formas o materiales determinados, permitiendo optimizar costos.

Aún cuando el método se origina a base de una tipología de arquitectura tradicional específica, el nivel de abstracción permite que se pueda utilizar para todo tipo de arquitectura. Con la inclusión de escalamiento multidimensional se abren las puertas a espacios semánticos de mayor número de dimensiones semánticas. Incluso se podría utilizar para crear arquitectura personalizada o simular casos hipotéticos.

Al combinar distintos tipos de escalamiento multidimensional se pueden explorar múltiples posibilidades de distribución de modo que los métodos se complementan. Así no descartamos la experimentación con otros métodos de exploración de datos. Es más, los resultados sugieren que existe aún un potencial mucho mayor a descubrir experimentando con espacios semánticos.

Sumando los puntos anteriormente mencionados, podemos decir que, con el método propuesto, el arquitecto se enfoca netamente en el habitar, liberándose de la materialidad. Con una herramienta experimental que podrá utilizar para complementar sus modos de analizar y crear espacios.

BIBLIOGRAFÍA

- BONTA, J. P. (1979). *Architecture and its interpretation: A study of expressive systems in architecture*. London: Lund Humphries Publishers Ltd.
- CHATTERJEE, A. (2014). *The Aesthetic Brain: How We Evolved to Desire Beauty and Enjoy Art*. Oxford: Oxford University Press.
- DUTTON, D. (2009). *The Art Instinct*. Oxford: Oxford University Press.
- ECO, U. (1997). Function and Sign: Semiotics and architecture. In N. Leach (Ed.) *Rethinking Architecture: a reader in cultural theory* (pp. 173-186) London and New York: Routledge.
- ERLWOOD KNIME OPEN SOURCE CORE (versión 3.3.0) [extensión para el software Knime]. (2017). Surrey: Eli Lilly and Company Limited.
- HENDERSON, P. (2010). *Sammon Mapping*. CVonline: *On-Line Compendium of Computer Vision* [Online]. Recuperado de http://homepages.inf.ed.ac.uk/rbf/CVonline/LOCAL_COPIES/AV0910/henderson.pdf
- AUTORES, T. (2013a). Pragmatic Analysis of Modified Machiya Inhabitation – Culturally Friendly Design Method based on Machiya System of Kyoto (Part 2). *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 78(690), 1771-1781 <https://doi.org/10.3130/aija.78.1771>
- AUTORES, T. (2013b). Semantic Analysis of Machiya Inhabitation Context – Culturally Friendly Design Method based on Machiya System of Kyoto (Part 1). *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 78(685), 573-583 <https://doi.org/10.3130/aija.78.573>
- KNIME (versión 3.7.1) [software]. (2019). Obtenido de <http://www.knime.com>
- LÖFGREN, K. (2003). *Machiya, architecture and history of the Kyoto town house* (doctoral dissertation). KTH Royal Institute of Technology, Sockholm, Sweden.
- KYOTO CENTER FOR COMMUNITY COLLABORATION. (2009). *Machiya revival in Kyoto* (2nd ed.). Kyoto: Mitsumura Suiko Shoin Publishing Co., Ltd.
- MATSUI KAORU 松井薫. (2001). Escuela de la Machiya de Kioto ¿qué es la Machiya? (Regeneración de la Machiya de Kioto Vol. 2) 京町家塾 町家って何? (京町家再生 vol.2). Kioto: programa del fondo de la fundación de investigación para la regeneración de la Machiya de Kioto 京都市: 京町家再生研究会助成プログラム.
- PEÑA, D. (2002). *Componentes Principales*. En *Análisis De Datos Multivariantes* (pp. 137-178). Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España, S.L.
- SHELLEKENS, E. (2007). *Aesthetics & Morality*. London and New York: Continuum.
- TANIZAKI, J. (1977). *In Praise of Shadows*. Sedgwick, Maine: Leete's Island Books.
- WHEELER, W. (2006). Perfused with signs: bio-semiotics and human sociality. In *The Whole Creature: Complexity, Biosemiotics and the Evolution of Culture* (pp. 106-130). London: Lawrence And Wishart Ltd.

FUENTE DE IMÁGENES

Figuras 01 y 02. Fotos del autor.

ARQUITECTURA Y ORNAMENTO: SUBJETIVIDAD ORIENTADA A LOS OBJETOS Y POLÍTICA DEL POST-TRABAJO

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9.2902>

Arq. Mariana Righi M.Sc.
<http://orcid.org/0000-0002-8022-5909>

ARQ. MARIANA RIGHI M.SC.

Master of Science in Design with concentration in Advance Architectural Design, Universidad de Pennsylvania (Estados Unidos). Arquitecta, Universidad de Buenos Aires (Argentina). Investigadora y docente, Autonomous Manufacturing Lab, Universidad de Pennsylvania (Estados Unidos).

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de mayo de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 21 de mayo de 2019.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: RIGHI, M. (2019). Arquitectura y ornamento: subjetividad orientada a los objetos y política del post-trabajo. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 9 (1), 65-82.

RESUMEN

Según Antonie Picon en *Ornament: the politics of architecture and subjectivity*, el retorno de la ornamentación como práctica en la arquitectura contemporánea tiene una serie de continuidades con el ornamento clásico en términos de subjetividad y política.

En este contexto, el primer objetivo de este artículo es revisar la idea de subjetividad en la práctica ornamental/arquitectónica contemporánea desde el punto de vista de la relación “object-oriented”. Tomando un objeto creado por un sistema de multi-agentes y fabricado con un extrusor de arcilla adjunto a un brazo robótico, nos preguntaremos en que consiste la práctica ornamental contemporánea si la existencia del sujeto ya no es determinante y regulador de su diseño y ejecución.

En un segundo lugar, el objetivo es especular con la posibilidad de que, en el contexto del post-trabajo y la plena automatización de la producción, los diseñadores reencuentren el significado de las formas arquitectónicas que doten de un sentido político al ornamento de hoy.

Palabras clave: Ornamento, arquitectura, post-humanismo, post-trabajo, programación en base a agentes, programación orientada a objetos, fabricación digital, fabricación robotizada.

ABSTRACT

According to Antonie Picon in “Ornament: the politics of architecture and subjectivity”, the return of ornamentation as a practice today has several continuities with the classical ornament in terms of the subjectivity and politics.

In this context, the first objective of this article is to revise the concept of subjectivity in contemporary ornament/architecture considering the ideas developed by the “object-oriented ontology” theory. Taking for instance an object created by a multi-agent system and manufactured with a clay extruder attached to a robotic arm, we wonder if the contemporary ornamental practice could continue to be referred as such, if the existence of the subject is no longer resolving and regulating its design and execution.

Secondly, the idea is to speculate if designers, in the context of post-work and full automation theories, will rediscover the sense of architectural forms that might give a political meaning to the ornament today.

Key words: Ornament, decoration, architecture, post-humanism, post-work, agent-base programming, object-oriented ontology, object-oriented programming, digital fabrication, robotics.

INTRODUCCIÓN

“Humans are no longer monarchs of being, but are instead among beings, entangled in beings, and implicated in other beings.”

LEVI R. Bryant. The Democracy of Objects

En el libro *Inventing the Future: post-capitalism and a world without work*, Nick Srnicek y Alex Williams proponen un programa político/cultural para desarrollar una sociedad post-trabajo. Considerando la evolución de los avances tecnológicos en términos de producción y sus posibles consecuencias en el sistema político actual, los autores proponen un nuevo orden basado en una economía plenamente automatizada, el achicamiento de la semana laboral, la implementación de un ingreso básico universal (UBI) y el desarrollo de una nueva cultura de trabajo.

Por otro lado, en su libro *What is post-humanism?* Cary Wolfe define el post-humanismo como la coyuntura histórica que rechaza la división humanista clásica entre cuerpo y alma, sociedad y naturaleza, humano y animal, orgánico y técnico, y redefine lo humano y sus características por su imbricación con redes técnicas, medicas, informáticas y económicas. En un sentido similar, en *Alien Phenomenology* Ian Bogost define la “object-oriented ontology” (ontología orientada a los objetos) como la filosofía que ubica a las cosas en el centro de la existencia, al hombre como un elemento más de esa agregación y descarta la idea de

jerarquía dentro de este sistema de relaciones por la de una “ontología plana” (Levi Bryant).

Por último y girando completamente de tema, en *Ornament: the politics of architecture and subjectivity*, Antoine Picon propone la reinención del ornamento y el retorno de la ornamentación como práctica en la arquitectura contemporánea. A través de sus páginas, define la dimensión política y subjetiva del ornamento clásico, especula acerca de la nueva subjetividad y argumenta la falta de un sentido y significado político en las prácticas de hoy.

En este contexto, el objetivo de este artículo es reflexionar acerca de la dimensión subjetiva y política del ornamento arquitectónico en las prácticas contemporáneas, valiéndonos de algunas ideas sobre post-humanismo y post-trabajo definidas en los textos de Wolfe, Bogost, Srnicek y William respectivamente. Con el fin de reflexionar acerca del estado actual de la arquitectura, y no de profundizar conceptos filosóficos, nos serviremos del trabajo, la bibliografía y las ideas llevadas a cabo en los estudios de Matías del Campo y Sandra Ninninger, y Robert Stuart-Smith en la Escuela de Diseño de la Universidad de Pennsylvania.

ORNAMENTO ORIENTADO A LOS OBJETOS

A comienzos de siglo XXI, diseñadores e historiadores de la arquitectura hacían referencia a través de sus prácticas, libros, exhibiciones

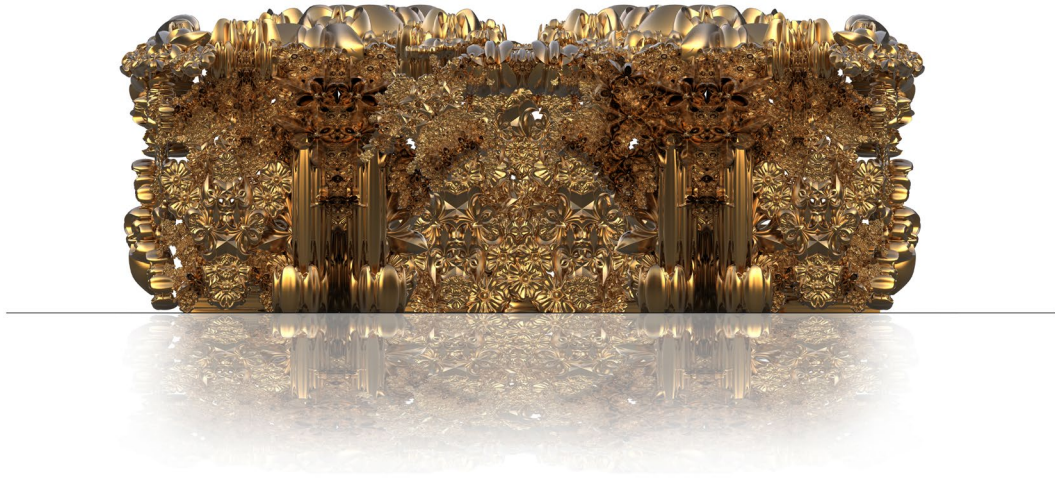


Figura 1.
Gilded Playhouse. Render de la envolvente exterior.

y conferencias al retorno del ornamento en la teoría y arquitectura contemporánea. Dentro de ese universo, Antoine Picon, profesor de Historia de la Arquitectura y Tecnología de la Escuela de Graduados de Diseño de la Universidad de Harvard, hizo una invaluable contribución con su libro *Ornament: the politics of architecture and subjectivity*.

Lo que nos interesa aquí del argumento de Picon es, en principio, la idea de que el ornamento ha vuelto, pero su “retorno” difiere de las prácticas pasadas. En este sentido, mientras que el ornamento clásico era desmontable, limitado, puntual y distinto según se ubicaba hacia el exterior o interior de un edificio, el ornamento contemporáneo se caracteriza por ser repetitivo, completo, gigante, superficial,

táctil y homogéneo (Figura 1). A pesar de las diferencias, Picon argumenta que existen elementos de continuidad entre el ornamento clásico y su reinención contemporánea. Estos elementos se organizan según dos hilos conductores: el primero abarca la pregunta por la subjetividad y el segundo, la política.

Ahora bien, ¿de qué se trata esa dimensión subjetiva de que la habla Picon?, o en palabras del mismo autor ¿por quién y para quién se ornamentaba? Tradicionalmente, la subjetividad del ornamento estaba el diseñador que lo creaba, el artesano que lo producía y el destinatario para quien el objeto era construido. El ornamento reflejaba la autoridad del diseñador, su genio, imaginación y personalidad, la habilidad y destreza manual

del trabajador y el decor, la jerarquía y los valores sociales de quien lo recibía. En este orden de cosas, la división entre el ornamento y el sujeto era notoria.

Actualmente, el sujeto se relaciona con el ornamento por su capacidad de afectarse mutuamente dentro de un mismo ambiente con él. En este sentido, argumenta Picon, se puede hablar de una “environmental subjectivity”: un sujeto observador, inmerso en un ornamento gigante, superficial y organizado según patrones fácilmente comprensible por él. La paradoja de este nuevo sujeto es que ya no puede ser reducido a un individuo permanentemente: más bien es individuo y ambiente al mismo tiempo. Además de la paradoja existe una ambigüedad posible de definir con la siguiente pregunta: ¿es quien diseña, produce y experimenta el ornamento el mismo sujeto? Y en esta ambigüedad nos gustaría detenernos para preguntarnos: ¿cuál es el rol de este diseñador/ productor en la práctica contemporánea?, ¿cómo se define su accionar frente a la existencia de técnicas y herramientas de diseño y fabricación digital?, ¿puede ser que la dimensión subjetiva del ornamento contemporáneo haya sido desplazada por una relación “object-oriented”?

En primer lugar, recordemos que según Ian Bogost la posición “object-oriented” abandona la idea de que “el sujeto se posiciona en el centro de la existencia, organizando y regulando

su devenir como si fuera un relojero”¹. En este sentido las cosas no se relacionan meramente a través de los seres humanos, sino a través de cualquier uso, incluyendo la relación de un objeto con otro. En este orden de cosas, así como nada puede ser reducible por la existencia humana, tampoco lo es frente a otras cosas². Si se tradujeran estas ideas a la práctica de la arquitectura hoy, el diseñador ya no ocuparía una posición central en la práctica, sino que pasaría a ser un agente en relación con otros objetos (programas, códigos, simulaciones, robots) con capacidad de influenciar y ser influenciado por ellos. Para desarrollar estas ideas traeremos un ejemplo: el diseño de un objeto-columna utilizando un sistema de multi-agentes y su impresión en tres dimensiones con un extrusor de arcilla adjunto a un brazo robótico. Este objeto fue diseñado en el marco de un seminario dictado en la Universidad de Pennsylvania por el arquitecto Robert Stuart-Smith.

En el proceso de formación del objeto-columna intervienen múltiples individuos: por un lado, el programador, el sistema y sus agentes, el ejecutor del sistema, el material, el brazo robótico, entre otros elementos (Figura 02). El programador se encarga de crear o diseñar el sistema compuesto por agentes, un entorno y

1 “one must abandon the belief that human access sits at the center of being, organizing and regulating it like an ontological watchmaker” (BOGOST, 2012, 5)

2 “all things equally exist, yet they do not exist equally” (BOGOST, 2012, 11)

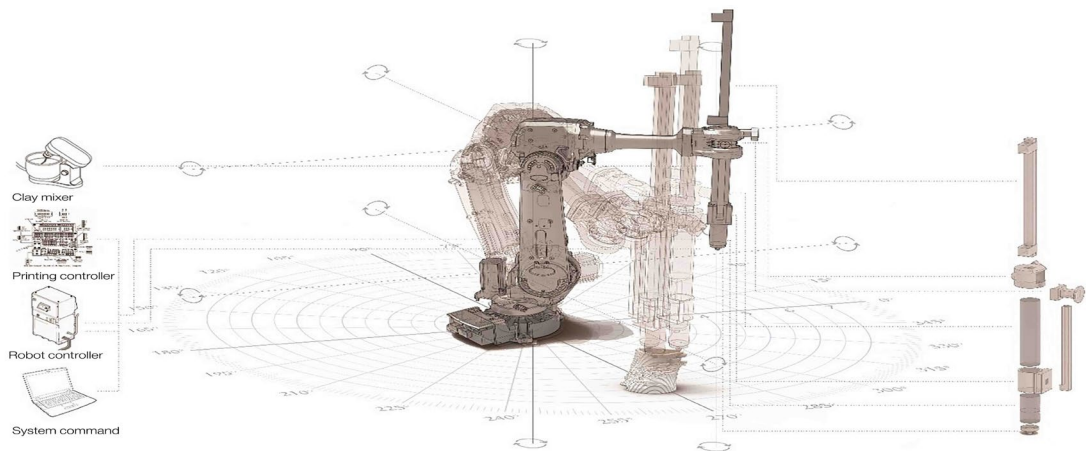


Figura 2.
Relaciones *object-oriented*. Agentes que intervienen en la producción del objeto-columna.

parámetros que condicionan su interacción. Los agentes son entidades individuales, dotadas de autonomía, que han sido programadas con capacidad para la toma de decisiones. En el caso de nuestro objeto, cada línea de contorno fue definida por el accionar de un agente que determinó el patrón que se observa sobre la superficie (Figura 03). Las formas que ofrece el programa son tantas como variaciones de los parámetros del sistema y sus posibles combinaciones. Es aquí donde el programador o diseñador decide, antes de correr el programa, los valores de cada parámetro, programados previamente por él, pero cuyos resultados son aleatorios según el comportamiento de los agentes. Es decir, un parámetro puede significar muy poco de manera aislada, pero puede ser determinante para cierta forma según el valor del resto de los parámetros (Figura 04a-b).

Algunos de los parámetros usados en este caso son velocidad de los agentes, ángulos de trayectoria, escala, tiempo de recorrido, etcétera.

Una vez obtenidos los resultados deseados, se debe programar el código que leerá el brazo robótico y replicará la trayectoria de los agentes. Recordemos que nuestro brazo robótico sostenía un extrusor de arcilla, así que no solo replicará la trayectoria de los agentes, sino que también depositará material a lo largo de su recorrido, según una velocidad previamente programada. El resultado dependerá no solo del diseño del programa y la velocidad de movimiento del brazo, sino también de la mezcla, consistencia y calidad de la arcilla, y la técnica de rellenado del extrusor (Figura 05).



Figura 3. Objeto-columna diseñado con un sistema de multi-agentes programado en Phytón para Rhino e impreso en arcilla.

El objeto resultante de este proceso es una superficie con cualidad ornamental. El sujeto programador, diseñador y fabricante, el sistema de multi-agentes, la arcilla, el brazo robótico intervinieron en su proceso de formación, (brevemente detallado en el párrafo anterior) de forma cooperativa pero autónoma. Es decir, en este universo de producción, sujetos y objetos trabajaron en un colectivo común pero su existencia o significado, dentro del proceso, no puede limitarse exclusivamente a la existencia o significado de otro: en palabras de Bogost “los significados de una unidad para dar sentido a otra no son universales y no pueden explicarse a través de la ley natural, la verdad científica

o incluso su propia perspectiva”³. En este sentido nos volvemos a preguntar: ¿es posible que la dimensión subjetiva del ornamento contemporáneo haya sido desplazada por una relación “object-oriented” ? Si desaparece el “hilo” de la subjetividad que vinculaba, según Picon, el ornamento clásico con el contemporáneo, ¿de qué se trata esta práctica tan común en la arquitectura de hoy?, ¿qué sucedería si el ornamento contemporáneo, al perder subjetividad, fuera en última instancia simplemente arquitectura?

³ “A unit's means of making sense of another is not universal and cannot be explained away through natural law, scientific truth, or even its own perspective”. (BOGOST, 2012, 30)

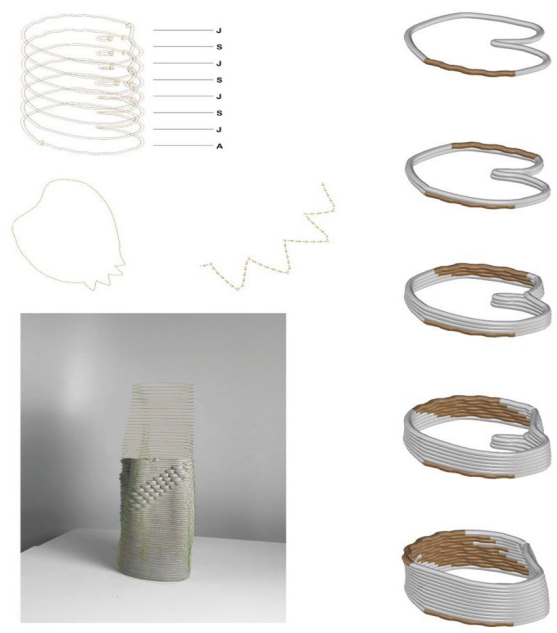
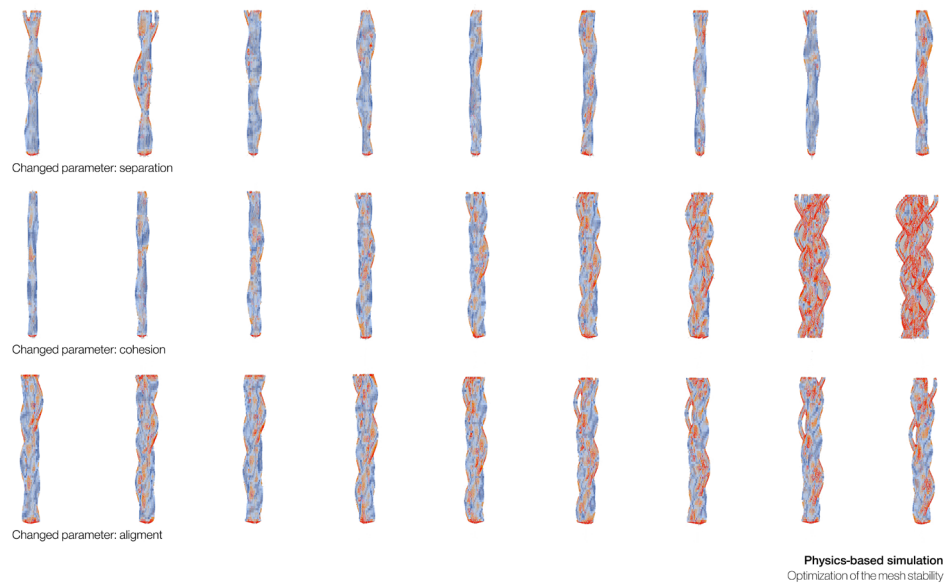


Figura 4 a-b.
Construcción del objeto con sistema de multi-agentes.

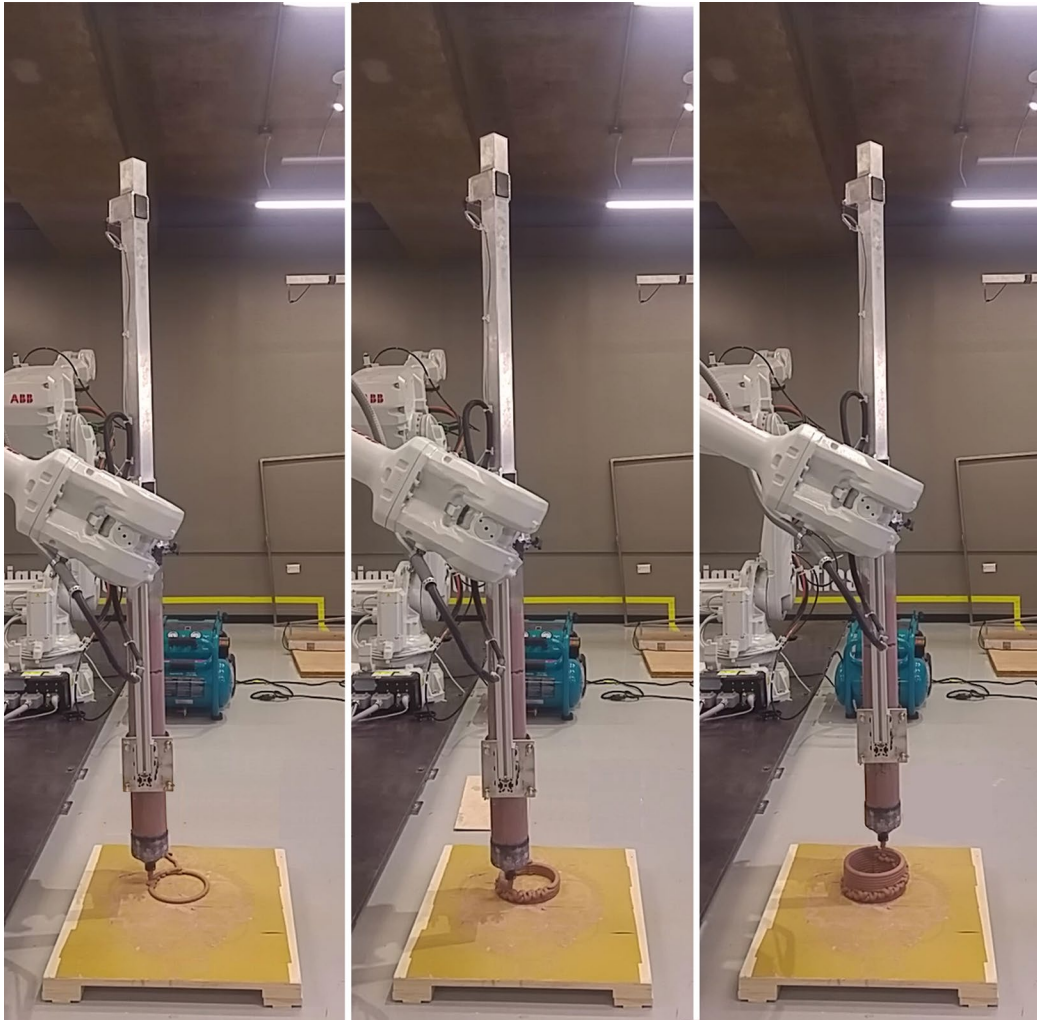


Figura 5.
Impresión 3d con un extrusor de arcilla.

ORNAMENTO TOTALMENTE AUTOMATIZADO

*“liberate humanity from the drudgery of work,
the dependence on wage labour, and the
submission of our lives to a boss”*

SRNICEK, Nick. Inventing the Future:
Postcapitalism and a World Without Work

Hasta aquí hemos trabajado la dimensión subjetiva que, según Picon, une el ornamento clásico con su reinención contemporánea. Queda, sin embargo, una segunda dimensión: la pregunta por el sentido político en el ornamento de hoy.

Tradicionalmente, este sentido o significado político estaba vinculado con el diseñador, el productor y el dueño o destinatario del ornamento. El objeto estaba llamado a “revelar el ser” de este destinatario: debía decir algo sobre él y por lo tanto era fabricado específicamente por y para él. El ornamento era comunicación: no solo representaba la prosperidad económica y el poder de su portador (ya sea individuo o institución), sino también el genio del diseñador, y la destreza y técnica del artesano que lo creaban. Las relaciones entre el diseñador, el artesano y el dueño del objeto generaban una serie de negociaciones que dotaban, nuevamente, de un sentido político al ornamento.

Actualmente, el artesano y el diseñador tienden a ser, como consecuencia de la incorporación de

técnicas de fabricación digital, un mismo agente en un sistema de producción que interactúa o negocia con otros objetos (recordemos las ideas de Ian Bogost sobre la posición “object-oriented”). Las limitaciones de la técnica, antes impuestas por las herramientas y la destreza del artesano, ahora aparecen, por ejemplo, en el diseño de efectores finales para brazos robóticos. En este sentido, si observamos las técnicas de corte robóticos de bloques de poliestireno con cable caliente aparecen dos claras limitaciones: en primer lugar, nunca podríamos cortar el bloque en el sentido perpendicular al efector ya que lo quemaríamos (suponiendo que el bloque está soportado por el brazo) y, en segunda instancia, con un cable tensado, nunca podríamos conseguir otro tipo de superficie que no sea reglada (Figura 06). Si bien estos problemas pueden resolverse modificando la posición del cable y del bloque, lo que queremos ilustrar es que las antiguas negociaciones y tensiones entre el diseñador y el artesano, que dotaban de sentido político al ornamento, fueron reemplazadas por relaciones entre el diseñador/fabricante y un nuevo repertorio de objetos que lo rodean. Asimismo, estos nuevos objetos de fabricación generan negociaciones y tensiones que se traducen al espacio de trabajo, en donde cada objeto está limitado al uso de su espacio individual para no entrar en conflicto con otros miembros del sistema de producción.

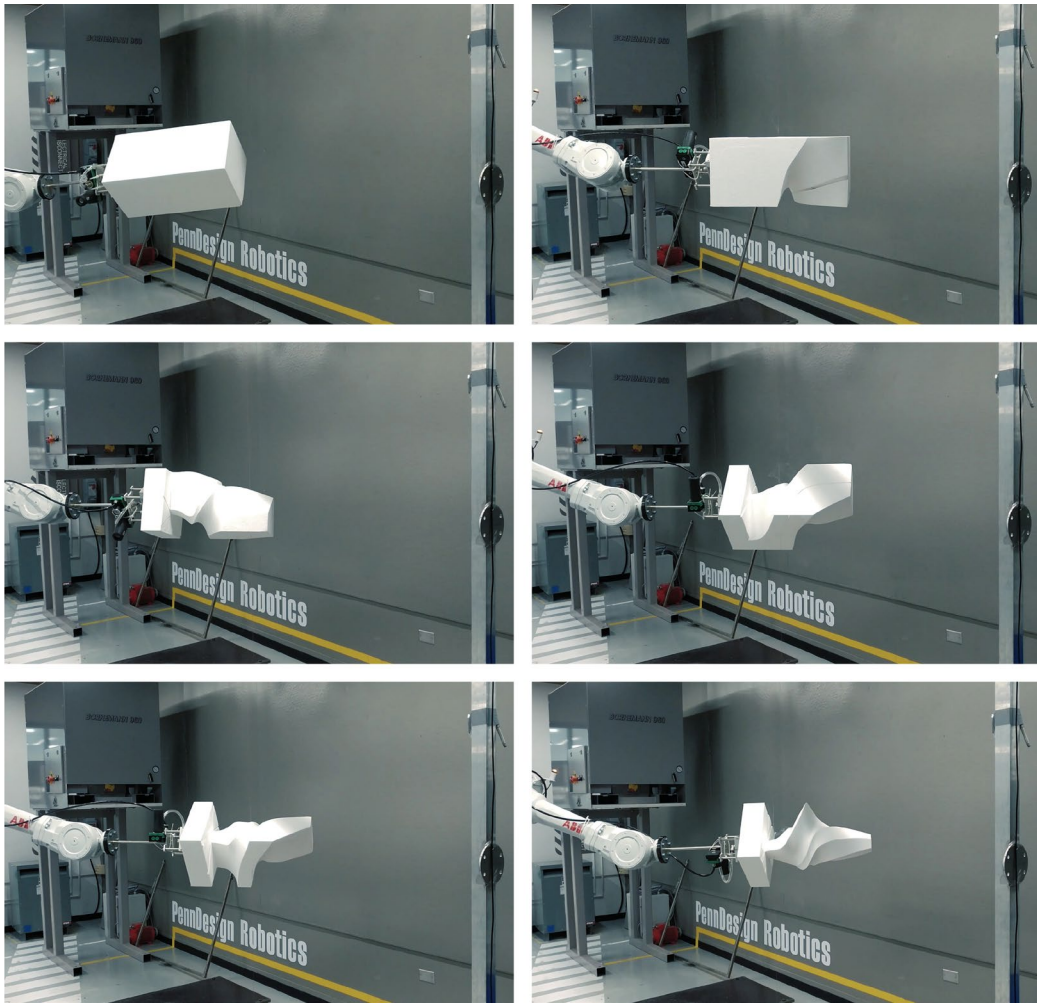


Figura 6.
Corte robótico de bloques de poliestireno con cable caliente.

Sin embargo, la pregunta por la dimensión política parece aun inconclusa a pesar de la existencia de las negociaciones. Según Picon, el ornamento tenía un sentido político que comunicaba a través de significados y símbolos. Hoy las ideas de comunicación y significado en arquitectura son, según él, un tabú. Ahora bien, si el significado era capaz de relacionar la arquitectura, a través de su ornamentación, con la sociedad, ¿es posible que un cambio de orden social, como la cultura de post-trabajo, transforme la relación arquitectura-sociedad y por lo tanto dote al ornamento de un nuevo significado político?

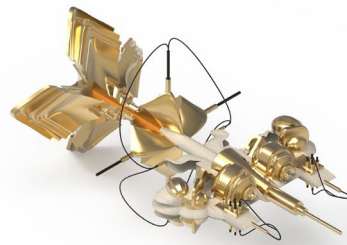
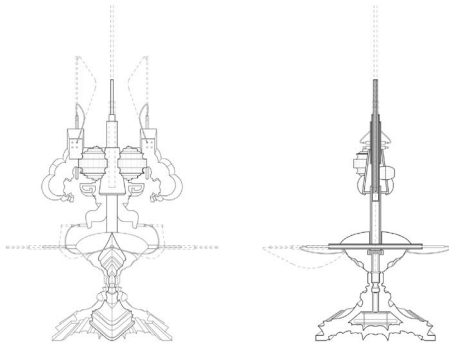
Si bien Picon argumenta que la dimensión política del ornamento no puede resolverse al nivel de programas, ideologías o partidos políticos circunstanciales⁴, nuestro objetivo es especular acerca de un escenario en donde la hegemonía del trabajo dependiente y asalariado se vea desplazado, como sostiene Nick Srnicek y Alex Williams, por otros tipos de trabajos y esfuerzos que comúnmente asociamos con el esparcimiento y el placer, pero que muy lejos están de ser ociosos: leer un libro, tocar un instrumento, socializar, etcétera . Si la cultura del post-trabajo propone la plena automatización del trabajo, y por lo tanto el balance entre cantidad de trabajo dependiente

4 "Of course, the problem does not lie at the level of political parties and programs. One should not reduce the relation between architecture and politics to the ideological role that it has played at certain moments in history, albeit not always successfully" (PICON, 2013, 145)

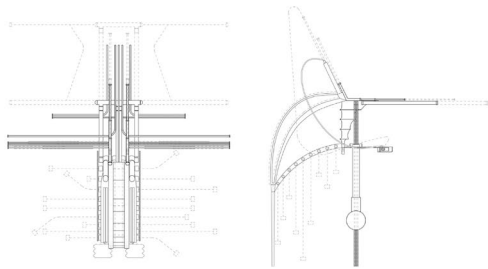
y placentero, con el objetivo de promover este último y en consecuencia dotar a las personas de mayor tiempo para realizar actividades culturales, ¿podría ocurrir una opulencia y abundancia de producción cultural? Si el ornamento está tradicionalmente asociado al placer y a la belleza, ¿es posible que este nuevo orden social y cultura del trabajo incentive la practica ornamental y su sentido político de una forma no concebida hasta el momento?

En el marco de la plena automatización de la producción creemos que distintas prácticas formales pueden tener lugar. Por un lado, esta realidad habilitaría la creación de objetos arquitectónicos con una cualidad y en una cantidad antes impensada: la producción automatizada permitiría elaborar objetos customizados con alto nivel de precisión en poco tiempo y las personas tendrían más lugar para reflexionar, producir y asignar significados a las nuevas creaciones. Por otro lado, y retomando las ideas del post-humanismo, creemos que esta nueva producción cultural se vería formalmente afectada por el hecho de ser producida por un arquitecto/fabricante embebido en relaciones "democráticas" con otros objetos que producen a la par de él. En este contexto, especulamos que la nueva producción cultural ya no se organizaría en función de las dicotomías ontológicas conocidas del humanismo, sino que daría lugar a nuevas formas producto de diversas naturalezas en donde los límites, por ejemplo, entre infraestructura y naturaleza, estructura y

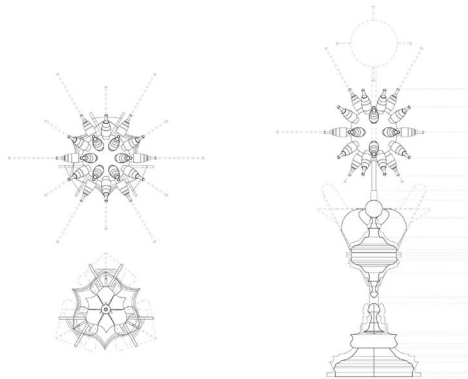
Figura 7.
"Decorated machinery objects".



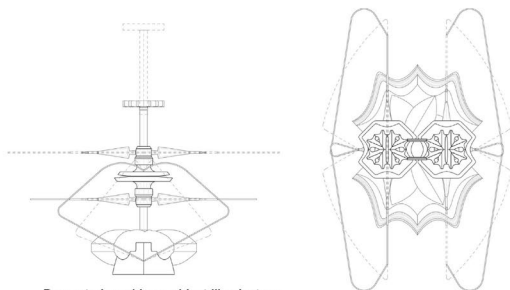
Decorated-machinery object-Auditory



Decorated-machinery object-Structural



Decorated-machinery object-Visual



Decorated-machinery object-Illuminatory

ornamento, viejo y nuevo, estarían suavizados y remodelados con el fin de construir una nueva realidad híbrida, múltiple y compleja.

Con el fin de ilustrar esta descripción nos serviremos del diseño de cuatro objetos, pensados para el interior de un edificio “soundstage” de una productora de cine, hechos en el estudio de Matías del Campo y Sandra Ninninger en la Universidad de Pennsylvania (Figura 7). El objetivo de estas piezas era producir una serie de objetos híbridos entre formas ornamentales clásicas y objetos del universo cinematográfico como cámaras 360°, luces, micrófonos y andamios. Asimismo, las piezas estaban diseñadas para operar de manera autónoma e incluían fragmentos del repertorio formal de los objetos automatizados como cables, mangueras, enchufes, etcétera. Así, la idea era formar objetos híbridos en donde los límites entre lo antiguo y lo nuevo, lo ornamental y lo maquínico, lo estructural y lo móvil, se vieran borrados en favor de un objeto múltiple, variado y complejo.

En este sentido y para finalizar nos preguntamos: si la sociedad de post-trabajo y el advenimiento de la completa automatización de la producción incentivan el diseño y la producción cultural, de la cual el ornamento forma parte, de una forma no concebida hasta aquí ¿es posible que no solo la arquitectura se vuelva ornamental, sino que la sociedad per se y todas sus creaciones tiendan a convertirse en ornamento?

CONCLUSIÓN

A principio de nuestro artículo revisamos la dimensión subjetiva del ornamento definida por A. Picon en su libro *Ornament: the politics of architecture and subjectivity*. Picon sostiene que la subjetividad es el primero de dos hilos de conexión que vinculan el ornamento clásico con su reinvención contemporánea. Ahora bien, nuestro argumento sostiene que la subjetividad clásica del ornamento (el diseñador, el artesano y el portador del objeto) han sido desplazados, en la práctica contemporánea, por relaciones “object-oriented”. En este sentido, las figuras tradicionales del diseñador y artesano que ocupaban una posición central, jerárquica y reguladora del hacer son, en las prácticas de hoy, un agente en relación con una serie de objetos (programas, brazos robóticos) con ontología propia. Valiéndonos de un objeto ornamental impreso en 3d con un extrusor de arcilla adjunto a un brazo robótico y diseñado con un sistema de multi-agentes, ejemplificamos el sistema de relaciones entre el diseñador-fabricante, el programa, el brazo robótico, el material, en donde las influencias ya no son unilaterales por parte del diseñador, sino múltiples y reciprocas entre objetos.

En relación a la dimensión política del ornamento consideramos el texto de Nick Srnicek y Alex Williams, *Inventing the Future* para especular acerca de un posible escenario en donde el ornamento cobre sentido debido a una transformación de la sociedad

y su cultura del trabajo: si la producción se automatiza completamente, las personas se verían liberadas del trabajo dependiente a favor de otras actividades culturales y labores placenteros en donde el diseño y producción del ornamento tendrían lugar.

En este sentido y para concluir, nos preguntamos si al desplazar la subjetividad y asignarle un nuevo sentido político del ornamento contemporáneo este puede seguir definiéndose como entidad individual o es en, última instancia, de lo que se trata la arquitectura y las creaciones de las personas en el universo de hoy.

BIBLIOGRAFÍA

- BOGOST, I. (2012). *Alien phenomenology, or, What it's like to be a thing*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- BRYANT, L. R. (2011). *The Democracy of Objects*. Open Humanities Press Imprint.
- PICON, A. (2013). *Ornament: The politics of architecture and subjectivity*. John Wiley & Sons, Incorporated, New York.
- PAWAR, VIJAY, STUART-SMITH, ROBERT, & SCULLY, PETER. (2017). Toward autonomous architecture: The convergence of digital design, robotics, and the built environment. *Science Robotics*, 2(5).
- STUART-SMITH, R. (2016). Behavioural Production: Autonomous Swarm-Constructed Architecture. *Architectural Design*, 86(2), 54–59.
- SRNICEK, N., & WILLIAMS, A. (2015). *Inventing the future: postcapitalism and a world without work*. Verso Books Brooklyn, NY.
- WERFEL, J., PETERSEN, K., & NAGPAL, R. (2014). Designing collective behavior in a termite-inspired robot construction team. *Science* (New York, N.Y.), 343(6172), 754–8.
- WOLFE, C. (2010). *What is posthumanism?* Minneapolis: University of Minnesota Press.

FUENTE DE LAS IMÁGENES

Figura 1: University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Tutores: Matías del Campo y Sandra Ninninger - Autores: Sarah E. Davis, Mariana Righi.

Figura 2: University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Tutor: Robert Stuart-Smith - Autores: Mostafa Akbari, Mariana Righi, Cao Xinyue, Dai Wenna, He Yuting, Ma Yuan.

Figura 3: University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Tutor: Robert Stuart-Smith - Autores: Mariana Righi, Mostafa Akbari, Cao Xinyue, Dai Wenna, He Yuting, Ma Yuan.

Figura 4 a-b: University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Tutor: Robert Stuart-Smith - Autores: Mariana Righi, Mostafa Akbari, Cao Xinyue, Dai Wenna, He Yuting, Ma Yuan.

Figura 5: Autonomous Manufacturing Lab - University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Director: Robert Stuart-Smith - Investigadora: Mariana Righi.

Figura 6: Autonomous Manufacturing Lab - University of Pennsylvania School of Design. Director: Robert Stuart-Smith - Investigadores: Musab Badahdah, Mariana Righi

Figura 7: Advanced Architectural Studio - University of Pennsylvania Stuart Weitzman School of Design - Tutores: Matías del Campo y Sandra Ninninger - Autores: Sarah E. Davis, Mariana Righi.

LAS OBRAS ARQUITECTÓNICAS DE LA BENEFICENCIA EN MAR DEL PLATA (ARGENTINA) COMO DISPOSITIVOS DISCIPLINARES (1900-1930). ANÁLISIS A TRAVÉS DE LA PERSPECTIVA DE FOUCAULT

DOI: <https://doi.org/10.18861/ania.2019.9.2903>

Arq. Romina Fiorentino M.Sc.

<https://orcid.org/0000-0002-6399-8758>

ARQ. ROMINA FIORENTINO M.SC.

Arquitecta, docente e investigadora del Instituto de Estudios de Historia, Patrimonio y Cultura Material, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina). Actualmente estudiante de las carreras de Postgrado del Doctorado de Trabajo Social Doctorado en Trabajo Social, Universidad Nacional de Rosario - Extensión Áulica Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina) y la Maestría en Gestión e Intervención del Patrimonio Arquitectónico y Urbano, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata (Argentina).

FECHA DE RECEPCIÓN: 22 de enero de 2019.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 7 de mayo de 2019.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: FIORENTINO, R. (2019). Las obras arquitectónicas de la beneficencia en Mar del Plata (Argentina) como dispositivos disciplinares (1900-1930). *Anales de Investigación en Arquitectura*, 9 (1), 83-103.

RESUMEN

Este trabajo se enmarca dentro avances de Investigaciones desarrolladas en el “Grupo Patrimonio” de la FAUD-UNMDP, respecto a la Preservación del Patrimonio Arquitectónico del Asistencialismo y del Doctorado de Trabajo Social. Se toman como caso de estudio dos obras arquitectónicas construidos por la Sociedad de Beneficencia en la Argentina, emplazadas en la ciudad de Mar del Plata, tales como el “Solarium” (hoy demolido) y el actual “Instituto Saturnino Unzué” (antiguo asilo de la ciudad, declarado Monumento Nacional) que se construyeron en las primeras décadas del siglo XX. Estos edificios se analizan desde la perspectiva foucaultiana de poder, como “dispositivos disciplinares” implantados dentro de la ciudad, respecto al proceso histórico de construcción del Estado moderno.

Por otro lado, es de destacar que estas obras, más allá de sus valores arquitectónicos, poseen un gran “valor testimonial” como documentos históricos en sí mismas, ya que son enclaves espaciales en el que confluyen el pasaje de los diferentes paradigmas de la asistencia social a lo largo de su historia. Para este estudio se tomaron diferentes fuentes documentales y bibliográficas, entre ellas álbumes de la misma Sociedad de Beneficencia, planimetrías y fotos históricas, que permiten ver estas problemáticas plasmadas en la historia de sus muros, sus documentos y reglamentaciones.

Palabras Clave: Beneficencia - dispositivos disciplinares - arquitectura del asistencialismo - Foucault.

ABSTRACT

This work is part of the research carried out in the Heritage Group of the FAUD-UNMDP, with respect to the Preservation of the Architectural Heritage of Welfare and the Doctorate of Social Work. Two architectural works constructed by the Society of Charity in Argentina, located in the city of Mar del Plata, such as the “Solarium” (today demolished) and the current “Saturnino Unzué Institute” (formerly the the city, declared a National Monument) that were built at the beginning of the 20th century. These buildings are analyzed from the Foucaultian perspective of power, as “disciplinary devices” implanted within the city, with respect to the historical process of construction of the modern State.

On the other hand, it is noteworthy that these works, beyond their architectural values, have a great “testimonial value” as historical documents in themselves, since they are spatial enclaves in which the passage of the different paradigms of assistance converge social throughout its history. For this study different documentary and bibliographical sources were taken, among them albums of the same Society of Beneficence, planimetry and historical photos, that allow to see these problems expressed in the history of its walls, its documents and regulations.

Keywords: Beneficence, disciplinary devices, architecture of assistance.

INTRODUCCIÓN

Como se menciona este trabajo se enmarca, por un lado, dentro de las investigaciones desarrolladas en el “Grupo Patrimonio” del IEHPAC-FAUD-UNMDP al cual pertenezco, respecto a la Preservación del Patrimonio Arquitectónico del Asistencialismo, y por otro lado, a los avances de tesis del Doctorado de Trabajo Social, el cual curso actualmente y en el que profundizo la perspectiva de Michel Foucault en el análisis de los edificios de la Sociedad de Beneficencia. Es de destacar, que además, estos edificios dan cuenta y poseen un gran “valor testimonial” como documento histórico en sí mismos, ya que encarnan la historia de la asistencia social (desde sus primeras formas), hasta la inserción de “trabajadores sociales” en el Instituto, como parte de la instauración de la carrera de Trabajo Social como campo científico y carrera de grado.

En relación al estado de la cuestión se encuentran trabajos publicados del mencionado “Grupo Patrimonio” (Fiorentino, 2013; Paris Benito, 2013), que desde un corte netamente histórico y de resguardo patrimonial se aborda las obras de la Beneficencia en Mar del Plata, cuyo enfoque de análisis no contempla relaciones espaciales de poder como dispositivos, ni introduce aspectos de la teoría de Foucault. A nivel internacional, y desde la exploración de estudios que aborden la dimensión espacial y de poder, encontramos el análisis arquitectónico y lingüístico que realizan

Deborah Cameron y Thomas Markus (2002), en cuyo libro *The words between the spaces*, ponen en relación la arquitectura, el poder y la palabra, haciendo mención a algunos ejemplos de instituciones -como el “asilo para locos” de Glasgow- y las referencias al poder disciplinario, aunque su impronta foucaultiana no sea explícita y posean pocas citas de este autor en su texto, como señala Rodrigo Amuchástegui (2008). Este último y desde su tesis doctoral -de carácter teórico dentro de Filosofía y Letras de la UBA¹- rastrea y analiza los textos de la obra de Foucault en sus conceptualizaciones pictórico-visuales y espaciales, explorando esta dimensión particular de la obra. Por otro lado, Raphaël Fischler (1995), en una orientación similar al texto de Cameron y Markus, propone una variante temática de la práctica profesional arquitectónica, poniendo al descubierto las relaciones de poder que allí se entrecruzan, como un elemento necesario a las prácticas proyectivas (Amuchástegui, 2008). Otro antecedente relacionado se encuentra en el trabajo de Cecilia Raffa, enfocado en el estudio del modelo panóptico en otra tipología funcional relacionada con la arquitectura penitenciaria argentina, específicamente a la primera cárcel en la ciudad de Mendoza construida en 1864.

Por ello y en virtud de la falta de investigaciones que aborden las obras arquitectónicas de la Sociedad de Beneficencia como dispositivos disciplinares de poder, este trabajo propone

1 Universidad Nacional de Buenos Aires.

las obras “Solarium” (hoy demolido) y el actual “Instituto Saturnino Unzué” de Mar del Plata como casos de estudio. El tipo de investigación es de tipo aplicada, siendo su metodología de tipo cualitativa. La perspectiva foucaultiana evidenciada en este estudio nos ubica en un enfoque de tipo interpretativo, frente al análisis de diversos discursos tales como reglamentos, prácticas y configuraciones espaciales, y edificios, a las que nos disponemos a interrogar, desde una investigación que se orienta a una labor histórico-crítica (de tipo arqueológica y genealógica²) que caracteriza la propuesta de Foucault, en donde los viejos testimonios se comportan como síntomas del presente.

MAR DEL PLATA Y LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA: “ORGANIZACIONES DISCIPLINARES DE LA CIUDAD”

Diferentes Sociedades de Beneficencia, entre ellas la Sociedad de Beneficencia de la Capital Federal, actuaron en la ciudad de Mar del Plata convocando a diversos profesionales para

2 Dentro de las corrientes de reconstrucción histórica, la genealogía es una vertiente que sienta sus bases en Nietzsche y que luego es tomada por Foucault y otros autores. En este sentido Martínez-Novillo (2010) declara que se puede entender “la genealogía como un proyecto de análisis iniciado por Nietzsche y reapropiado (y reelaborado) de una forma singular por Foucault”. Michel Foucault (1988 [1971]) enuncia que “La genealogía exige, por tanto, el saber minucioso, gran cantidad de materiales apilados, paciencia. Sus «monumentos ciclópeos» no debe derribarlos a golpe de «grandes errores benéficos», sino de «pequeñas verdades sin apariencia, establecidas por un método severo».”

diseñar y llevar a cabo edificios destinados a la asistencia social. Estas sociedades, en conjunción con instituciones públicas y privadas, son promovidas por organismos gubernamentales como aquellas que asumen el rol de políticas de salud y las medidas necesarias para brindar amparo social en situaciones límites de enfermedad, muerte o abandono de la minoridad. En ellas intervinieron profesionales de diferentes disciplinas (médicos, ingenieros y arquitectos, entre otros), que se capacitaron en las áreas de salud junto al desarrollo de las corrientes higienistas de la época.

Desde la perspectiva de Foucault (1993) durante largo tiempo estos grupos religiosos y asociaciones de beneficencia desempeñaron un rol central en la “organización de disciplina” de la población. En este sentido se multiplicaron las iniciativas de estos grupos, que poseían objetivos de diferente carácter, entre ellos religiosos (la conversión y la moralización), económicos (el socorro y la incitación al trabajo), o políticos (lucha contra el descontento o la agitación). Éstos se enuncian explícitamente en sus reglamentos, actas y documentos, como el caso de las compañías de caridad de las parroquias parisienses, en donde se precisan “(...) estabilidad del alojamiento, conocimiento de las oraciones, frecuentación de los sacramentos, conocimiento de un oficio, moralidad (y ‘si no han caído en la pobreza por su culpa’); en fin, es preciso informarse hábilmente de qué manera se comportan en

su hogar, si se hallan en paz entre sí y con sus vecinos, si se cuidan de educar a sus hijos en el temor de Dios” (Foucault, 1993 p. 216).

En relación a lo expresado en el Acta de instalación del Decreto de creación de la Sociedad de Beneficencia de la Capital de 1823 se enuncian tres objetos primordiales que han dirigido al gobierno en la erección de la Sociedad de Beneficencia: “La perfección de la moral, el cultivo del espíritu en el bello sexo y la dedicación del mismo a lo que se llama industria y que se resulta de la combinación y ejercicio de aquellas cualidades”.

En su obra “Vigilar y Castigar”, Foucault hace referencia a un reglamento de fines del siglo XVIII (perteneciente a Archivos militares de Vincennes) y a las medidas a adoptar cuando se declara la peste en una ciudad. Describe pasajes del mismo y pone atención en la inspección y constante vigilancia: “La inspección funciona sin cesar. La mirada está por doquier en movimiento (...) vigilan sus actos (...) Esta vigilancia se apoya en un sistema de registro permanente: informes de los síndicos a los intendentes, de los intendentes a los regidores o al alcalde. Al comienzo del ‘encierro’” (1993 p. 201).

Esta vigilancia, inspección y registro permanente se hace presente en el reglamento de 1939 del ex Asilo Saturnino Unzué (el cual se basa en el Reglamento del Asilo de Huérfanos 1870, p. 410-413), unas de las obras de la Sociedad

de Beneficencia en la ciudad de Mar del Plata. Extraemos algunos artículos del Reglamento que enuncian esta dinámica de vigilancia y control. Entre ellos encontramos:

Art. 5°- Son sus atribuciones y deberes:

1) Ejercer superintendencia sobre el personal y control sobre las funciones que todos y cada uno de los empleados desempeñan, velando por el fiel cumplimiento de las disposiciones

Art. 10°- Sus funciones (...) son: vigilar la administración de los servicios internos de orden doméstico y la higiene del establecimiento, la moralidad y cultura de sus moradores y (...), debiendo atender en todos los casos las órdenes de la Comisión Inspectoras.-

Art. 18°- Los talleres estarán a cargo de sus respectivas Hermanas Directoras, cuyos deberes y atribuciones son:

1) Llevar un libro donde apuntarán minuciosamente las Órdenes que recibieren, el nombre, apellido y dirección del cliente, (...)

2) Responsabilizarse del orden y disciplina de sus respectivos talleres (...)

3) Presentar a la Hermana Superiora cualquier queja que tuvieren de las niñas, ya sea de mala conducta, indolencia o falta de disposición para el trabajo a que se les hubiese dedicado.-

Este tipo de instituciones conforman un dispositivo disciplinario, el cual se caracteriza por ser un espacio cerrado y vigilado en todos

sus puntos, donde los individuos están insertos en un lugar fijo y sus movimientos se hallan controlados y registrados. Así, y como enuncia Foucault, todo esto conforma un modelo compacto del dispositivo disciplinario “(...) en el que un trabajo ininterrumpido de escritura une el centro y la periferia, en el que el poder se ejerce por entero, de acuerdo con una figura jerárquica continua, en el que cada individuo está constantemente localizado, examinado y distribuido entre los vivos, los enfermos y los muertos” (1993 p.202).

Estos dispositivos ya no eran instalados en espacios marginales de la ciudad, sino establecidos estratégicamente acompañando el auge económico de ciertas áreas. De este modo, se implantan en sectores centrales y más productivos de la sociedad conectados con la producción manufacturera y la transmisión de conocimientos a lo largo del siglo XVIII, tendencia que multiplica, por un lado, el número de las instituciones de disciplina, y por otro, la disciplina de los aparatos existentes (Foucault, 1993). En este sentido, vemos como paralelamente al surgimiento del nuevo pueblo de Mar del Plata hacia fines del siglo XIX y principios del XX (el que se convierte en la nueva Villa Balnearia Nacional de la elite porteña, se instalan las obras de la Sociedad de Beneficencia de la Capital y las Damas Vicentinas, tales como el Hospital Marítimo, el Asilo Unzué y el Solarium.

EL SOLARIUM Y EL ASILO SATURNINO UNZUÉ: DISPOSITIVOS ARQUITECTÓNICOS DISCIPLINARES

Tanto el Asilo Saturnino Unzué como el Solarium, son algunos de los principales edificios construidos por la Sociedad de Beneficencia en la ciudad de Mar del Plata. Estas obras conforman aquellas “instituciones de disciplina” que se instalan en la ciudad, por parte de los grupos dominantes de la elite económica y política.

El Panóptico de Bentham, según Foucault, es la figura arquitectónica de estos espacios disciplinarios, que permiten la vigilancia jerárquica y el control permanente. Por lo tanto, “el panoptismo es el principio general de una nueva “anatomía política” cuyo objeto y finalidad no son las relaciones de soberanía, sino las relaciones de disciplina” (1993 p. 213). La arquitectura del Panóptico se concibe como un edificio circular, donde las celdas de los prisioneros se disponen concéntricamente en el perímetro en torno a una torre de vigilancia ubicada en el centro. La torre, a la que se accede sin puertas ni entradas de luz, cuenta con ventanas cubiertas por persianas con el fin de no delatar la presencia del carcelero.

El concepto de esta “simple idea de arquitectura” es permitir que un único observador pueda observar/vigilar (-opticon) a todos (Pan-) los prisioneros sin que los mismos sean capaces de determinar si están siendo observados o

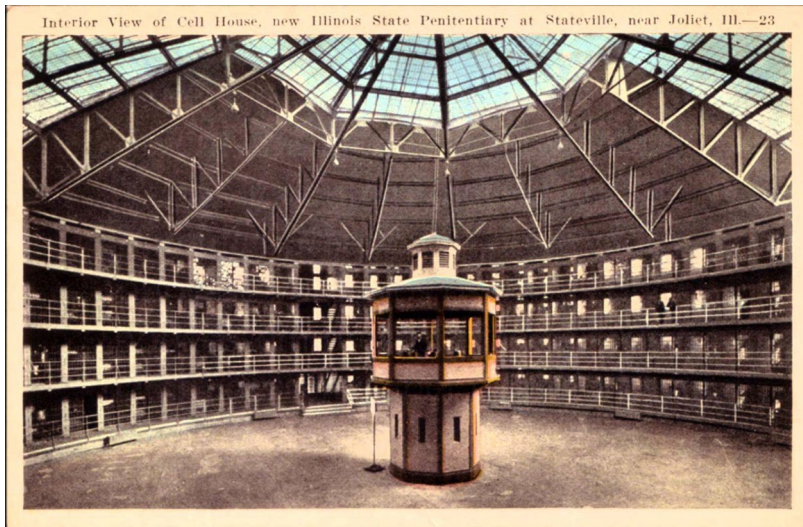


Figura 1.

Interior de la penitenciaría de Stateville, Estados Unidos, siglo XX. Se invierte el principio del calabozo; o más bien de sus tres funciones -encerrar, privar de luz y ocultar-; no se conserva más que la primera y se suprimen las otras dos. La plena luz y la mirada de un vigilante captan mejor que la sombra, que en último término protegía. La visibilidad es una trampa.

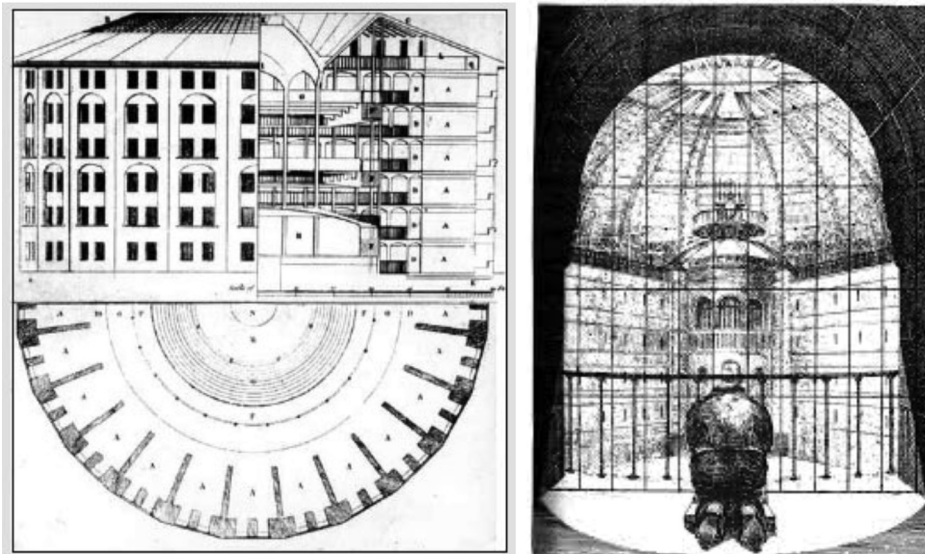


Figura 2.

(Izq.) Panóptico, corte y planta. Bentham: “una construcción en forma de anillo; en el centro, una torre, ésta, con anchas ventanas que se abren en la cara interior del anillo. La construcción periférica está dividida en celdas, cada una de las cuales atraviesa toda la anchura de la construcción. Tienen dos ventanas, una que da al interior, correspondiente a las ventanas de la torre, y la otra, que da al exterior, permite que la luz atraviese la celda de una parte a otra. Basta entonces situar un vigilante en la torre central y encerrar en cada celda a un loco, un enfermo, un condenado, un obrero o un escolar.” (Der.) Proyecto de penitenciaría, 1840. Un recluso, en su celda, en oración ante la torre central de vigilancia.

no, creando una atmósfera de omnisciencia invisible. Esta omnisciencia funciona como instrumento para reformar a los prisioneros, quienes al sentirse permanentemente vigilados se ven forzados a reprimir sus comportamientos “desviados”. Para Foucault, la prisión desde sus inicios está “ligada a un proyecto de transformación de los individuos” (1978, p. 89), siendo un instrumento perfeccionado como la escuela o el cuartel que debe actuar con precisión científica. (Ver Fig. 1 y 2)

EL SOLARIUM: EL DISPOSITIVO PANÓPTICO Y EL PANOPTISMO

Entre fines del siglo XIX y mediados del siglo XX, una de las enfermedades que provoca el mayor índice de mortalidad en la Argentina es la tuberculosis. Los primeros trabajos de Diego Armus abordan la tuberculosis en el territorio argentino como un problema social, y fundamentan el proyecto de ley para crear una Comisión Nacional de Lucha Antituberculosa en la Argentina. En este contexto, el doctor Emilio Coni, propone en 1892, la creación de un Hospital Marítimo en Mar del Plata para establecer una institución que atendiese a los niños afectados, ya que considera que al buen clima del lugar se suma la posibilidad de realizar baños de mar como un tratamiento eficaz para los niños convalecientes (Coni, 1895). Si bien la propuesta es desalentada por el Patronato de la Infancia, no sucede lo mismo con la Sociedad de Beneficencia de la Capital, que inmediatamente puso en marcha el

proyecto. El 1° de enero de 1893, tras una visita de los doctores Juan Bosch y Antonio Arraga, directores de la Casa Expósitos y Hospital de Niños de Buenos Aires, elevan a la Sociedad de Beneficencia de la Capital Federal un informe en el que manifiestan la conveniencia de fundar un Sanatorio Marítimo.

Así, la Sociedad de Beneficencia de la Capital en Mar del Plata funda un Sanatorio y Hospital y un Solarium Marítimo, cuya finalidad se extiende a la curación de la tuberculosis quirúrgica, y la vez, “vigorizar un buen número de niños expósitos (cuyas características fisiológicas son tan pobres) haciéndolos gozar, durante cierta época del año, de las influencias bienhechoras del lugar” (Jorge, 1932). Estas dos instituciones dedicadas al tratamiento de esa enfermedad (el Solarium y el Sanatorio y Hospital Marítimo), son financiadas y construidas por donaciones de las familias veraneantes en la ciudad (como la familia Unzué y Torquinst), y en el caso del Solarium, el dinero para su ejecución lo aporta el Presidente de la República Don Hipólito Yrigoyen.

Los trabajos son iniciados en 1915 y terminados en 1917. Se inaugura finalmente en febrero de 1918, siendo el primer edificio en el país dedicado específicamente al tratamiento de tuberculosis ósea de niños y luego de adultos: “La tuberculosis ósea que tantos estragos causa entre los niños, se combate eficazmente en un ambiente como este, en que pueden recibir la influencia de los rayos solares al borde del mar.

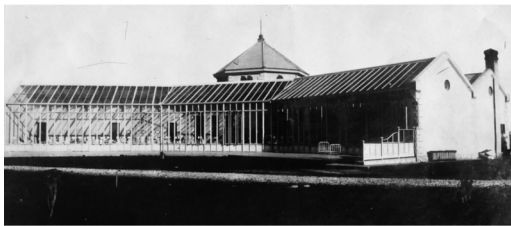
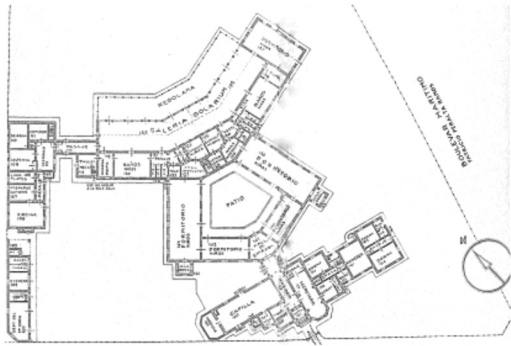


Figura 3.
(Arriba) Plano general del conjunto edilicio del Solarium, ejecutado por la Oficina Técnica de las Damas de Beneficencia. (Abajo) Galería vidriada del Solarium. Fuente: Documento del archivo general de la Nación.

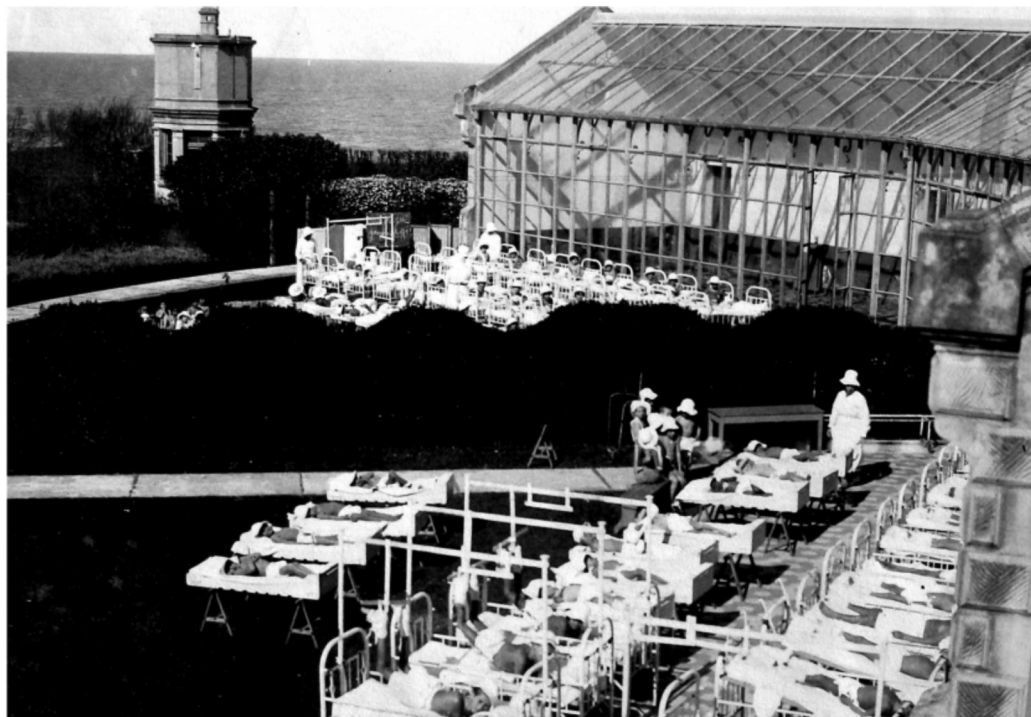


Figura 4.
Imagen del conjunto desde la galería y patio del Solarium. Fuente: Documento del archivo general de la Nación.

Tenemos la esperanza de que en éste Solarium, que se ha construido e instalado de acuerdo a las últimas normas de la ciencia médica (...), encontrarán los pobres enfermitos la salud que tanto anhelan y el vigor que les permitirá ser elementos útiles a la sociedad.” (Sociedad de Beneficencia de la Capital, Su origen y su desenvolvimiento, 1905).

Las imágenes del edificio, nos remiten al panóptico de Bentham, en la que podemos observar la torre central, ubicada sobre la figura del pentágono que conforma el esquema de la planta (Fig. 3 y 4). El cuerpo de los pabellones en forma de abanico que se abre hacia el norte, acristalado y transparente, permite vigilar y recorrer rápidamente con la mirada la galería y el posicionamiento de las camillas para los baños de sol de los niños. De esta manera, “el dispositivo panóptico dispone unas unidades espaciales que permiten ver sin cesar y reconocer al punto (...) Basta entonces situar un vigilante en la torre central y encerrar en cada celda a un loco, un enfermo, un condenado, un obrero o un escolar” (Foucault, 1993, p.204).

Este sistema disciplinario espacial y moral, se extiende a los diseños de diversas tipologías funcionales, más allá de las penitenciarias. En este sentido, el panóptico plantea una tecnología del poder que puede ser aplicable -como dice el propio Bentham- a otras instituciones como los hospitales, escuelas, cuarteles o fábricas, como el caso de este Sanatorio Marítimo. Cabe aclarar, que muchos de este tipo de instituciones

mencionadas en el párrafo anterior, no son un panóptico en el sentido literal arquitectónico (o sea su estructura espacial no es “panóptica”), sin embargo, la manera como es gestionado por la administración pública cabe dentro de lo que Foucault denomina como “panoptismo”; en el cual las instituciones que supervisan el proyecto funcionan como “instituciones panópticas”, en donde muchas veces la relación entre la arquitectura, sus habitantes y las autoridades (el poder) es panóptica. El Panóptico, como lo define Foucault, debe ser “entendido como un modelo generalizable de funcionamiento; una manera de definir relaciones de poder en términos de la vida diaria de los hombres” (Foucault, 1993 p. 205). Es también un laboratorio, que puede ser utilizado como máquina para experimentos, para alterar comportamientos, entrenar o corregir individuos.

EL ASILO UNZUÉ, SISTEMA DISCIPLINAR DE COLOCACIÓN DEL SERVICIO DOMÉSTICO

La multiplicación y “extensión de las instituciones disciplinarias no es, sin duda, otra cosa que el aspecto más visible de diversos procesos más profundos (...) la disciplina de taller, sin dejar de ser una manera de hacer respetar los reglamentos y las autoridades, de impedir los robos o la disipación, tiende a que aumenten las aptitudes, las velocidades, los rendimientos, y por ende las ganancias (...), y hace que entren los cuerpos en una maquinaria y las fuerzas en una economía.”

(Foucault, 1993, p. 214)

Como una de esas tantas instituciones disciplinarias se puede entender al “Ex-Asilo Saturnino Unzué”³ (1909), en cuyos fines se encuentra también la formación de servicio doméstico calificado de bajo costo, por lo tanto como un sistema institucional de colocación “que fabrican individuos útiles”. En este sentido Foucault expresa que a comienzos de la Revolución, el objetivo que impregna a la enseñanza primaria es el de “fortificar”, “desarrollar el cuerpo”, disponer al niño para cualquier trabajo mecánico en el futuro, y así, las disciplinas funcionan cada vez más como técnicas que fabrican individuos útiles (1993).

En este sentido, Allemandi (2005) en su tesis de doctorado aborda la temática de la inserción laboral y de reclutamiento del servicio doméstico hacia fines del siglo XIX y principios del XX en Buenos Aires. De manera más amplia que otros autores, aborda aquellos circuitos de reclutamiento y colocación de sirvientas en ese entonces, en donde para conseguir un muchacho o muchacha “para servir” -además de publicar un aviso- está la posibilidad de dirigirse a establecimientos de beneficencia pública o a dependencias del Ministerio Pupilar

3 El Asilo Unzué fue una obra impulsada por las hermanas María de los Remedios Unzué de Alvear y Concepción Natalia Unzué de Casares –Damas de la Sociedad de Beneficencia- en 1906, y encargada al arquitecto Luis Faure Dujarric. El 7 de septiembre de 1911, las hermanas Unzué donan el Asilo a la Sociedad de Beneficencia de la Capital, quien en 1912 inaugura oficialmente la institución con la presencia del Dr. Roque Sáenz Peña, presidente de la Nación, bajo el nombre de “Hogar Saturnino E. Unzué”.

de la ciudad, donde se entregan menores de edad a través un contrato donde se establecen “las condiciones de la colocación”. De esta manera se aleja de los planteos que considera que los intermediarios surgieron solamente para armonizar dificultades, en un ámbito donde coexistieron diferentes lógicas económicas, políticas institucionales y prácticas sociales y culturales con diferentes racionalidades.

Menciona diversas instituciones intermediarias que se encargaron de la inserción laboral de mujeres “como sirvientas”, como el caso del Colegio Asilo que albergaron jóvenes provenientes de otras provincias o países carentes de contactos al llegar a la ciudad de Buenos Aires. Este es dirigido por la “Asociación Protectora de la Joven Sirvienta” creado en 1912, que ofrece instrucción “intelectual y moral” y formación en el lavado, planchado, cocina “y demás incumbencias de una sirvienta”¹. Si bien el alojamiento en el Asilo y la formación ofrecida son gratuitos, es posible relativizar esa aparente gratuidad ya que el establecimiento se financia en parte con los trabajos que las mujeres realizan por turnos en su interior. La Asociación ofrece servicios por turnos en su interior, servicios de lavado y planchado de ropa y de elaboración de comidas, y convoca a las familias honradas a contribuir en la realización de los fines propuestos (Allemandi, 2005).

Las imágenes del Álbum de la Sociedad de Beneficencia, perteneciente al Archivo Privado y Museo del Asilo Unzué, ilustran lo descripto

por Allemandi al hacer referencia a los valores económicos percibidos entre 1899 y 1909 por la institución, en relación a lo producido en los talleres por las labores femeninas en el marco de la Sociedad de Beneficencia. En este sentido en el discurso de Bernardino Rivadavia se evidencia las bases ideológicas imperantes que acompañan a estas instituciones en su accionar y formación de las pupilas, en relación a los valores éticos relacionados con su capacidad de producción:

“Viviendo las mujeres de su trabajo propio, y haciéndolo producir todo lo que es capaz, llevarían al unirse con el hombre, un capital exclusivamente suyo y un hábito de industria capaz de aumentarlo, que sería precisamente lo que, constituyéndolas independientes, las elevaría al rango de verdaderas compañeras, siéndoles tanto más honrosa esta independencia cuanto era conquistada por ellas mismas”.

Este tipo de establecimientos brinda a los futuros patrones garantías, ya que las religiosas forman a las mujeres sobre determinados códigos éticos. Allemandi (2005) indica que una de las principales razones de la creación de esta institución, se centra en las dificultades que tienen los patrones para hallar sirvientas competentes y honradas, y por otro lado, el riesgo que implica para la introducción en el hogar de personas sin antecedentes. Es de destacar que la creación de estos establecimientos tiene su origen en Europa, remontándose

hacia principios del siglo XIX en ciudades como Alemania, Bélgica y Francia. La mayoría están dirigidos por órdenes religiosas (tanto católicas como protestantes). A diferencia de estas, cobran por día por albergarlas y, quienes no podían afrontar esos gastos pagan con su trabajo el alojamiento, lo que por entonces es objeto de duras críticas. De todas formas, estos establecimientos estn pensados como lugares de tránsito (no de permanencia).

La asistencia de los niños pobres, huérfanos y abandonados, es un campo de acción compartido y de gran disputa por órdenes religiosas, funcionarios públicos y por la Sociedad de Beneficencia. Esta última es creada en 1823 por el gobierno de la Provincia de Buenos Aires, y su administración y dirección es encomendada automáticamente a mujeres pertenecientes a familias distinguidas y de clase alta del ámbito local. Haciendo referencia a lo descripto, en la Fig. 5 se muestra a personajes políticos y mujeres integrantes de la elite porteña en la ciudad de Mar del Plata, siendo estas últimas importantes figuras que pertenecen a las Damas de Beneficencia, las cuales tienen a su cargo el Asilo Saturnino Unzué entre otros establecimientos.

FORMACIÓN Y LA COLOCACIÓN DE MENORES COMO SIRVIENTAS: EL TRABAJO CONCEBIDO COMO HERRAMIENTA DE DISCIPLINAMIENTO

La permanencia en los establecimientos es de tipo transitoria, ya que el destino habitual



Figura 5.
El Asilo Unzué y las damas de la Beneficencia.

de la mayoría de ellos es la colocación. Como señala Aversa (2006), las autoridades públicas y asilares poseen herramientas administrativas y redes instituidas de entrega y circulación de menores mediante las cuales procuran protegerlos y “regenerarlos”, encauzando de esta forma esas trayectorias de vida que causan preocupación por estar en la miseria y ser próximas al mundo del delito. Prevalece la idea de la “recuperación” de los menores por medio del trabajo, la cual está avalada por una diversidad de profesionales médicos, juristas, higienistas y abogados (intelectuales y de funcionarios públicos), e interactúa con

las damas de la beneficencia y las órdenes religiosas.

El trabajo es concebido como una herramienta de disciplinamiento y moralización de las clases “menesterosas” pero así también como un mecanismo de contención e integración de menores, que deben ser objeto de tutela y protección oficial. Además, las colocaciones laborales permiten, por un lado, satisfacer las necesidades de alimentación y vestimenta de los niños, y de esta forma el Estado y la Sociedad de Beneficencia se desligan del sustento material al tiempo que descomprimen

los asilos. Por otro lado, deben instruirlos en un oficio que les proporcione un medio para vivir y les permita integrarse al orden social como trabajadores “útiles” y, así, corregir hábitos y costumbres nocivas adquiridas en el medio social de origen. (Figura 6.)

La instrucción en oficios y labores esta expresada en los postulados de la Misión del Asilo Unzué, enunciando:

“se asilan 350 niñas huérfanas donde reciben manutención, vestido y educación esmerada (...) Los cursos están incorporados a los programas oficiales de la provincia. Además (...), se les instruye especialmente en economía doméstica, manualidades y labores, donde se harán trabajos primorosos, que llaman la atención en las exposiciones que se realizan todos los años. Este asilo-instituto constituye (...) un modelo en su género, por la comodidad y amplitud de sus dependencias y por el régimen que en el mismo impera, a cargo de las Hermanas Franciscanas Misioneras de María (...) La institución se rige bajo los auspicios de la Sociedad de Damas de Beneficencia de la Capital, de la cual es presidenta la señora María Unzué de Alvear.” (Figura 7)

Hacia fines del siglo XX, según Allemandi, algunos defensores de menores comienzan a cuestionar abiertamente a las damas de la beneficencia por promover la práctica habitual de retirar menores asilados para que se

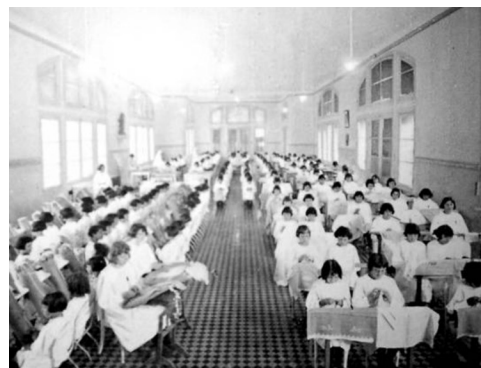


Figura 6.
(Arriba) Vista general de los Talleres – Asilo Unzué.
(Abajo) Asilo Saturnino Unzué - Taller de Labores
Fuente: Álbum de la Sociedad de Beneficencia.
Archivo Privado y Museo del Asilo Unzué.



Fronte principal sobre el Boulevard Marítimo



Capilla estilo Bizantino. Altar y púlpito

Asilo SATURNINO E. UNZUE

BOULEVARD MARITIMO — U. Telef. 110

Edificio donado por las señoras María Unzué de Alvear y Concepción Unzué de Casares, en memoria de su señor padre don Saturnino Unzué.

La institución fué fundada el 5 de Marzo de 1912

Misión de la misma

Se asilan 350 niñas huérfanas donde reciben manutención, vestido y educación esmerada. De éstas, en número de 300 cursan estudios primarios hasta el sexto grado, y el resto pertenecen, por su edad, al jardín de infantes.

Los cursos están incorporados a los programas oficiales de la provincia.

Además de las materias correspondientes a los cursos, se les instruye especialmente en economía doméstica, manualidades y labores, donde se hacen trabajos primarios, que llaman la atención en las exposiciones que se realizan todos los años.

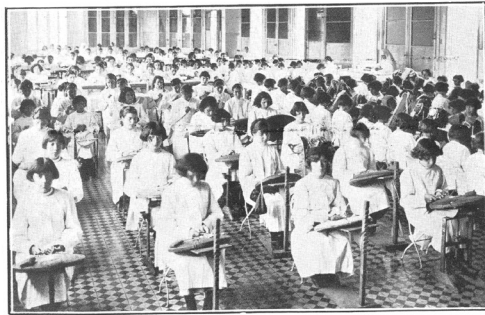
Este asilo-instituto constituye, bien puede decirse, un modelo en su género, por la comodidad y amplitud de sus dependencias y por el régimen que en el mismo impera, a cargo de las Hermanas Franciscanas Misioneras de María.

Tienen opción de ingreso en este asilo hasta setenta niñas de Mar del Plata.

Además del personal de las Hermanas, cuenta el asilo con cuatro profesoras, incluso ejercicios físicos, correspondientes a los diversos cursos.

La institución se rige bajo los auspicios de la Sociedad de Damas de Beneficencia de la Capital, de la cual es presidenta la señora María Unzué de Alvear.

La Comisión Inspectora actual la componen las siguientes damas: Sras. Eleolina Costa de Sala, Julia Muñoz de Arlengui, María Unzué de Alvear y Sara Unzué de Madero. — Médicos: Doctor Silvio Bellotti, Odontólogo: Doctor Julio César Díaz.



Asiladas en clase de labores

Figura 7.

Misión Asilo Unzué. Fuente: Álbum de la Sociedad de Beneficencia. Archivo Privado y Museo del Asilo Unzué.

desempeñen como sirvientes sin remuneración. En 1895 Adolfo Carranza, defensor de menores de la sección sud, eleva al Ministro de Justicia e Instrucción Pública una nota en donde señala que la Sociedad entrega menores sin control a quienes los solicitan con el pretexto de “adoptarlos como hijos” bajo condiciones objetables (2005). El defensor sostiene que de esta forma desde los 8 años los niños colocados pueden prestar servicios y, a partir de ello, el funcionario propone que los contratos se celebren en la Defensoría y que se aplique una escala salarial, planteando sin rodeos y

blanqueando de esta forma que las relaciones creadas bajo el régimen de las colocaciones se centran en el trabajo. Estas propuestas, sin embargo, no tienen una respuesta favorable. A mediados de 1904, la Sociedad logra que el gobierno nacional apruebe un nuevo formulario para la colocación de menores, en el cual se establece que la Presidenta confía al “cuidado” de una Señora (en femenino) a una menor y se obliga a proceder como “madre cariñosa”, otorgándole “educación moral y religiosa” y a satisfacer todos los gastos de sostenimiento de la persona que recibe. Si bien en este convenio

ya no se explicita que la menor es entregada a su depositaria “para que le sirva”, se puede afirmar que se trata de una relación laboral desde el momento que uno de sus artículos establece que, a partir de los 14 años de edad, la menor “ganaría un sueldo” que debe ser depositado en el Banco Nación en una libreta a su nombre y a la orden de la Sociedad.

En este sentido, Aversa (2006) señala que estos funcionarios ubican a los niños donde pueden y, bajo la consigna de formarlos en un oficio, y, de esta forma, terminan por facilitar el acceso de mano de obra infanto-juvenil a un muy bajo costo. Estas prácticas de colocación lejos de velar por una instrucción en oficios ligados a las demandas y necesidades de la economía, terminan por constituirse en un mecanismo de entrega de niños y niñas como sirvientes y criados sin demasiadas expectativas de progreso.

Remedi (2011) señala que con la crisis del paternalismo y la creciente mercantilización del servicio doméstico, en un contexto de transformaciones socio-políticas-económicas, no faltan quienes sienten cierta nostalgia por la antigua sirvienta o cocinera, cuya representación, quizás algo romántica, la presenta como aquella que pasa gran parte o toda su vida con la familia, considerada parte de ella, diligente, fiel, dócil, obediente, incluso afectuosa con sus patrones y sus hijos y de profundos sentimientos religiosos. En 1879, con ocasión de la instalación de una escuela de

sirvientas, la prensa comenta que gracias a ella seguramente renace “esa raza de sirvientas antiguas, que eran un modelo de mujeres por su religiosidad y su laboriosidad”.

EL DISCIPLINAMIENTO DEL CUERPO Y LA INSTRUCCIÓN RELIGIOSA Y MORAL

(...) una tecnología nueva: el desarrollo, del siglo XVI al XIX, de un verdadero conjunto de procedimientos para dividir en zonas, controlar, medir, encauzar a los individuos y hacerlos a la vez “dóciles y útiles”. Vigilancia, ejercicios, maniobras, calificaciones, rangos y lugares, clasificaciones, exámenes, registros, una manera de someter los cuerpos, de dominar las multiplicidades humanas y de manipular sus fuerzas, se ha desarrollado en el curso de los siglos clásicos, en los hospitales, en el ejército, las escuelas, los colegios o los talleres: la disciplina.

Foucault, 1993

Dentro del disciplinamiento de las niñas y adolescentes, el control del cuerpo y el poder se ejerce sobre el cuerpo activo mediante técnicas que permiten un control minucioso de los movimientos y los gestos en el tiempo y espacio. En este sentido se trabaja sobre los cuerpos dóciles, como expresa Foucault en su libro *Vigilar y castigar*.

En la Fig. 8 se observa ese disciplinamiento corporal, donde el movimiento, las distancia entre las filas, está minuciosamente controlado



Figura 8.
Asilo Saturnino Unzué – Desfile en el Patio – “Cuerpos Dóviles”. Archivo Privado y Museo del Asilo Unzué.

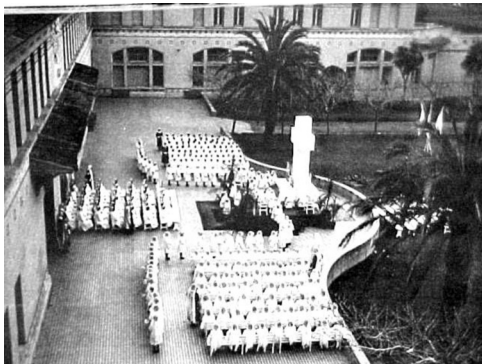


Figura 9.
Instrucción religiosa y moral. Archivo Privado y Museo del Asilo Unzué..

y pautado. Este disciplinamiento, es llevado a los uniformes, a la rigurosa estética de los cortes y peinados de las asiladas, donde se exhiben casi sin diferenciarse unas de otras. De esta forma se moldean los cuerpos para recibir las órdenes, casi como un cuartel de soldados, y así poder acatar los requerimientos de sus futuros patrones y presentarse dóviles ante la sociedad. (Figura. 8)

El objetivo es convertirlas en “personas honestas y útiles a la sociedad”, para lo cual se les brinda instrucción religiosa y moral y se las prepara en una profesión u oficio adecuado a su clase y condición (Remedi, 2011). Una de las estrategias de este disciplinamiento y como modo de control es infundir el “temor de Dios”, un temor constante, omnipresente, común a todos los internados e interiorizado en la conciencia de cada uno de ellos en diversas instituciones asilares. (Fig. 9)

PALABRAS FINALES

Desde una perspectiva foucaltiana, a través del análisis de los casos de estudio, referidos a obras pertenecientes a la Sociedad de Beneficencia de la Capital en la ciudad de Mar del Plata, se pueden explorar diversas aristas desde un enfoque más profundo sobre el sentido de la instalación de estos “dispositivos disciplinares” en la ciudad de Mar del Plata.

Reconocer como a través de las formas espaciales, instituciones y reglamentaciones,

se pueden vislumbrar estos mecanismos disciplinares que se encuentran en la matriz de gestación de las mismas.

Poder explorar a través de esta perspectiva aquellas instituciones edificios y prácticas sociales que se instauraron como instrumentos disciplinares, permite repensar nuestra sociedad que aún hoy refleja estos dispositivos, moldeando “individuos útiles” para responder a los sistemas económicos y políticos imperantes, “sociedad disciplinaria de la que seguimos dependiendo” como define Foucault.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLEMANDI, C. (2005). *Sirvientes, criados y nodrizas. Una aproximación a las condiciones de vida y de trabajo en la ciudad de Buenos Aires a partir del servicio doméstico (fines del siglo XIX-principios del XX)*. Tesis.
- AMUCHÁSTEGUI, R. (2008). *Michel Foucault y la Visoespacialidad. Análisis y Derivaciones*. Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2009/rha>
- AVERSA, M. (2006). “Infancia abandonada y delincuente. De la tutela provisoria al patronato público (1910-1931)”. En Lvovich, D. & Suriano, J. (editores). *Las políticas sociales en perspectiva histórica, Argentina, 1870-1952*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- CASTRO, E. (2004). *El vocabulario de Michel Foucault*. Buenos Aires: Prometeo/3010, UNQ.
- CAMERON, D. & MARKUS, T. (2002). *The words between the spaces: buildings and language*. London New York: Routledge.
- FIorentino, R.(2013). “Una Obra de Baldasarini para la Sociedad de Beneficencia”. En *Orígenes del Patrimonio Asistencial en el Balmeario Nacional*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata, p. 92- 97.
- FISCHLER, R. (1995). “Estrategia e historia en la práctica profesional. La planificación como creación de mundo”. En *Prácticas del espacio. Exploraciones críticas en la teoría social y espacial*.

- FOUCAULT, Michel (1988 [1971]) Nietzsche, La Genealogía, La Historia. Traducción José Vázquez Pérez España: Plaza de edición.
- FOUCAULT, M. (1978). *Microfísica del poder*. Madrid: Las Ediciones de La Piqueta.
- FOUCAULT, M. (1979). El ojo del poder. En BENTHAM, J., 1979, "El Panóptico". *Entrevista con Michel Foucault. Traducción de Julia Varela y Fernando Álvarez-Uría*. Barcelona: Ediciones la Piqueta, 1980. Disponible en: <http://rie.cl/?a=1009>.
- FOUCAULT, M. (1993). *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI (1a edición en francés: 1984).
- FOUCAULT, M. (2005). *El poder psiquiátrico*. México: FCE.
- LOBATO, M. (2007). "Capítulo 2 "El hogar y la fábrica: las condiciones de trabajo". En *Historia de las trabajadoras en la Argentina (1869-1960)*. Buenos Aires: Edhasa.
- MARTÍNEZ-NOVILLO, J. (2010). "Genealogía y Discurso. De Nietzsche a Foucault". En *Nómas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 26 , (2010.2). Disponible en <https://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomas/26/javierrujas.pdf>
- MORENO, J. (comp.) (2000). *La política social antes de la política social. Caridad, beneficencia y política social en Buenos Aires, siglos XVIII a XX*. Buenos Aires: Prometeo.
- PARÍS BENITO, F. (et al). (2013). *Orígenes del patrimonio asistencial en el balneario nacional*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- RAFFA, C. (2007) El modelo panóptico en la arquitectura penitenciaria argentina: la primera cárcel en la ciudad. Mendoza, 1864. En *Argos* v.24 n.47, Caracas jul. 2007. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0254-16372007000200003&script=sci_arttext
- REMEDI, F. (2011). Esta descompostura general de la servidumbre. Las trabajadoras del servicio doméstico en la modernización argentina. Córdoba, 1869-1906. *Secuencia* (84) México sep./dic. 2012.
- SCOTT, J. (1990). El género: una categoría útil para el análisis histórico. En James, A. & NASH, M. (eds.), *Historia y género: las mujeres en la Europa moderna y contemporánea*. Edicions Alfons el Magnanim, Institució Valencina d Estudis i Investigació.

OTRAS FUENTES CONSULTADAS

- AA.VV. Álbum de la Sociedad de Beneficencia de la Capital 1823-1910.
- AA.VV. Origen y desenvolvimiento de la Sociedad de Beneficencia en la Capital, 1823-1912. Buenos Aires aprox. 1913.
- ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Documentos escritos. Instituciones de la sociedad de Beneficencia de la Capital 1823-1952. Buenos Aires 1999.
- REGLAMENTO DEL ASILO DE HUÉRFANOS, en Compilación, 1870, t. 2, pp. 410-413.
- ESTATUTOS SOCIEDAD DAMAS DE LA VIRGEN DEL MILAGRO, en Compilación, 1878-1906, pp. 369-379.

- SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE LA CAPITAL, Su origen y su desenvolvimiento 1823-1904., Buenos Aires 1905.
- SOCIEDAD DE BENEFICENCIA DE LA CAPITAL, Su origen y su desenvolvimiento 1823-1923. Buenos Aires 1924.
- BUSCHIAZZO, M. La arquitectura en la República Argentina 1810-1930. Buenos Aires, MacGraw, 1971.
- CONI, E. Asistencia y previsión social, Buenos Aires, Emilio Spinelli, 1918.
- CORREA LUNA, C. Historia de la Sociedad de Beneficencia, Buenos Aires, Sociedad de Beneficencia de la Capital, 1923. t.I: 1823-1852.
- DE DIOS DE MARTINA, Á. (2010). Los congresos femeninos del Centenario. Análisis de sus antecedentes, sesiones y trabajos, Resistencia, Junta de Estudios Históricos del Chaco, (inédito).
- MEYER ARANA, A. (1911). La caridad en Buenos Aires, Buenos Aires, Comisión Nacional del Centenario, t.II.
- COTTINI, A. (1977). El hospital, Programación arquitectónica. Universidad de Mendoza, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- FACCIUITO, A. (2005). La Sociedad de Beneficencia. Lo oculto en la Bondad de una época, Edición Espacio. ISBN 950-802-193-4, Buenos Aires.
- JORGE, J. & DIETSCH, J. (1934). Clima de Mar y Sanatorios Marítimos, Sociedad de Beneficencia de la Capital, Buenos Aires.
- JORGE, J. (1932). "Sanatorio Marítimo y Solárium de Mar del Plata, en Revista Médica 1932. Buenos Aires.
- KOHL, A. (2006). Higienismo argentino. Historia de una utopía. Editorial Dunkenl. ISBN 987-02-1943-8, Buenos Aires.
- MADRID PAEZ, S. (1923). Sociedad de Beneficencia de la Capital. Su misión y sus obras 1823-1923. Buenos Aires.
- SANCHEZ, N. (2007). La higiene y los higienistas en la Argentina 1880-1943. Sociedad científica Argentina. Buenos Aires

DECLARACIÓN DE ÉTICA EDITORIAL Y BUENAS PRÁCTICAS

La Cátedra de Historia y Teoría de la Arquitectura, perteneciente a la Facultad de Arquitectura de la Universidad ORT Uruguay, impulsa la edición de la revista *Anales de Investigación en Arquitectura* (Anales de Investigación), en formato papel y en formato digital desde el año 2011, con el propósito de difundir contenido académico inédito, riguroso y de calidad en el campo de la arquitectura. El contenido es de acceso abierto y está dirigido a investigadores, docentes, estudiantes de grado y postgrado, poniendo en circulación material escrito que es previamente seleccionado por el Equipo y Consejo Editorial, y evaluado a través del sistema doble ciego con la intervención de árbitros externos.

Asimismo, la Facultad de Arquitectura se compromete a garantizar la ética de los artículos que se publican en *Anales de Investigación*, para ello, es imprescindible que todas las partes implicadas en el proceso de edición — directores, evaluadores y autores— conozcan y acaten los criterios establecidos y respeten las directrices fijadas para la publicación de artículos y otros géneros de la producción académica.

Una vez aceptado un artículo y/o una reseña para su publicación, *Anales de Investigación* podrá disponer de este material tanto en formato impreso, como por medios electrónicos, cd, Internet u otro dispositivo conocido o por conocer. Para ello, el autor o los autores autorizarán de forma escrita la reproducción, distribución, exhibición y comunicación del material. Dicho uso tiene como fin divulgar el trabajo en la comunidad científica y académica nacional e internacional y no persigue fines de lucro y el autor o los autores conservarán los derechos morales y patrimoniales del artículo.

- Equipo Editorial y Comité Editorial

1- Se responsabilizan de la decisión final sobre publicar o no los artículos recibidos. Los mismos serán evaluados sin tener en cuenta la religión, la orientación sexual o política, el origen étnico, la pertenencia institucional, la ciudadanía o cualquier otra particularidad ajena a los parámetros académicos y criterios editoriales fijados por la revista *Anales de Investigación*.

2- Se comprometen a publicar directrices para autores/as actualizadas en las que se establecen las responsabilidades de los postulantes y las normas de estilo que deben presentar los trabajos enviados a la revista. También se especifica el sistema de arbitraje utilizado para seleccionar los artículos y los parámetros de evaluación que los árbitros externos deben contemplar.

3- Se comprometen a garantizar la confidencialidad del proceso de evaluación. El mismo engloba el anonimato de los evaluadores y de los autores y la privacidad del dictamen producido por los evaluadores, de los contenidos evaluados y de los intercambios o consultas que le sean planteados al Comité Editorial o al Editor/a Invitado/a. Asimismo, mantendrán la confidencialidad ante posibles aclaraciones o reclamos que un autor desee enviar a los evaluadores del artículo.

4- Garantizan la publicación de las correcciones, aclaraciones y/o disculpas en todos los casos que se considere necesario.

5- Se responsabilizan de que los artículos recibidos no serán utilizados como insumo de otras investigaciones ni serán objeto de manipulación alguna sin el consentimiento de sus autores.

6- Se comprometen a tener un estricto respeto por la autoría. Los textos serán sometidos a control de plagio usando el servicio de prevención *Turnitin*. En caso de detectar alguna anomalía se les comunicarán los resultados a los autores, solicitándoles las aclaraciones pertinentes antes de definir si se trata de un comportamiento de plagio. Los miembros del Comité Editorial actuarán en cada caso con tanta rapidez como le sea posible y aquellos artículos que se identifiquen como plagio se eliminarán de la revista o no se llegarán a publicar.

7- Declaran su compromiso por el respeto y la integridad de los trabajos que ya se han publicado.

- Los autores

8- Se hacen responsables de las postulaciones y del contenido de los artículos enviados a la revista *Anales*

de Investigación. En tal sentido, deben garantizar que el artículo y los materiales asociados son de autoría propia y no infringen los derechos de autor de terceros.

9- Se comprometen a informar al Director, al Comité Editorial, o al Equipo Editorial del volumen cuando detecten un error relevante en los artículos publicados, con el fin de rectificar e introducir las correcciones que sean necesarias.

10- En caso de coautoría, deben justificar y presentar constancia de que existe el consentimiento de todos los autores del artículo enviado y postulado para su publicación en Anales de Investigación

11- En caso de que el artículo recoja adelantos de investigaciones previamente presentados en Jornadas, Coloquios o Congresos, debe ser informado oportunamente al Director, al Comité Editorial o Equipo Editorial del volumen.

- *Los evaluadores/árbitros externos*

12- Se comprometen a hacer una revisión rigurosa, crítica e imparcial del artículo sujeto a evaluación. La misma tendrá en cuenta los criterios o parámetros de evaluación establecidos por la revista Anales de Investigación.

13- Garantizan la aceptación o el rechazo del artículo evaluado de acuerdo a la relevancia del mismo, su originalidad, el interés y la pertinencia del contenido y el cumplimiento de las normas de estilo indicadas en las directrices correspondientes.

14- Se comprometen a respetar los plazos de devolución fijados por el Equipo Editorial. En caso de contingencias que impidan cumplir dichos plazos, deben informarlo al Director, al Comité Editorial o al Equipo Editorial con la antelación suficiente para poder responder al cronograma previsto por la revista.

15- Se comprometen a no difundir ni utilizar, bajo ninguna circunstancia, los contenidos de los artículos evaluados. Solamente será esto posible con el permiso de los autores y el Director o Comité Editorial de la revista.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

ENVÍO

Los investigadores nacionales o internacionales podrán enviar artículos, resultados de trabajos de investigación o ponencias de congresos, para su publicación en Anales de investigación en Arquitectura antes del 1º de noviembre de cada año mediante,

- vía postal a Br. España 2633, 11300 Montevideo, Uruguay
- vía mail a farqinvestigacion@ort.edu.uy

FORMATO

Contenido de los trabajos:

Los artículos a publicar deberán ser trabajos de investigación, comunicación científica o creación originales. Deberán estar escritos preferentemente en idioma español o en su defecto en portugués o inglés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Se solicitará que para las referencias bibliográficas se sigan las pautas elaboradas por la American Psychological Association, A.P.A.

A tales efectos véase:

[Http://www.apastyle.org/learn/tutorial/basic-tutorial.aspx](http://www.apastyle.org/learn/tutorial/basic-tutorial.aspx)

ARBITRAJE:

Los artículos se asignan a un editor encargado del envío y éste los reenvía al evaluador y se inician las rondas de revisión. El sistema de revisión por pares (peer review) consiste en asignar un revisor experto externo, que evalúa el artículo de forma confidencial y anónima.

La aceptación definitiva del manuscrito está condicionada a que el o los autores incorporen todas las modificaciones y sugerencias de mejora propuestas por el revisor, en el caso de que las hubiese, y a que lo envíen nuevamente en un plazo máximo de 30 días.

Entre los criterios para la aceptación o rechazo de los trabajos se valorará la presentación, redacción y organización del material, originalidad, relevancia para la resolución de problemas concretos, actualidad y novedad, significación para el avance del conocimiento científico, validez científica y calidad metodológica.

ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO:

Los artículos seguirán la siguiente estructura:

- Portadilla
- Resúmenes
- Palabras claves
- Texto
- Carpeta de imágenes
- Leyenda de imágenes
- Boceto de diagramación (opcional)

Cada uno de los ítems se deberá enviar en un archivo independiente. Los textos se deberán presentar en programa Word o similar.

PORTADILLA:

Contará con el título del artículo, el nombre del autor y una breve reseña de su CV (No más de 3 líneas).

RESÚMENES:

El artículo debe incluir dos resúmenes (no más de 200 palabras), en el idioma original y en otro idioma. En el caso de ser escrito en español este segundo resumen será en inglés y si fuera en otro idioma será en español.

PALABRA CLAVES:

Las palabras claves del artículo seguirán las mismas directivas de los resúmenes en cuanto a su presentación en el idioma original y en otro idioma.

TEXTO:

Extensión máxima 5000 palabras.

Fuente: Times o Arial 11.

Referencias: notas al pie.

Bibliografía: al final del artículo.

Fuentes de las ilustraciones: al final del artículo siguiendo la numeración de cada figura se debe dejar constancia del autor y de la fuente de cada una de ellas, salvo en los casos de cuadros o gráficas que deben ir en paréntesis luego de la respectiva leyenda.

Importante: el texto para publicar no debe tener incluidas las imágenes.

ILUSTRACIONES:

Las ilustraciones deben grabarse en una carpeta cada una en un archivo JPG, TIF o similar con el número de figura que corresponda.

Cantidad de imágenes: Máximo 12.

Resolución. Máxima resolución, mínimo 300 dpi.

Autoría: las imágenes deben ser del autor o deben haber sido debidamente autorizadas por quienes posean sus derechos para su publicación en Anales de Investigación. Es imprescindible identificar autor y fuente de cada uno de los gráficos a publicar.

LEYENDAS DE IMÁGENES:

Cada figura debe ir numerada con su leyenda. El texto de las leyendas tendrá su propio archivo.

BOCETO DE DIAGRAMACIÓN:

El autor podrá presentar una idea de su artículo planteando la ubicación de las distintas ilustraciones en relación con su texto. Dicha propuesta debe ser un archivo distinto al del texto para publicar que, como se dijo, no debe contener imágenes. Si bien se atenderá el planteo la diagramación final dependerá de las pautas generales para toda la publicación.

SELECCIÓN DE ARTÍCULOS

El Consejo Editorial seleccionará los trabajos a publicar valorando especialmente su originalidad y su contribución a la historia y teoría de la arquitectura. Comunicará su decisión a los postulantes con anterioridad al 10 de diciembre de cada año.



ANALES DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Nos acompañan en este número investigadores internacionales. La Dra. Arq. Ana Igareta indaga sobre la utilización del barro en la construcción de la temprana arquitectura de las zonas norte y oeste del actual territorio argentino, a partir del relevamiento de textos del siglo XVI y de evidencias arqueológicas encontradas en dicha región. La Dra. Arq. Cecilia Parera nos presenta el nuevo abordaje proyectual, crítico a los postulados de la arquitectura moderna de entreguerras, a través del estudio de la propuesta urbana para Villa Chocón en la Patagonia. El Dr. Arq. Fabián Jander realiza un estudio de la Machiya japonesa y su espacio semántico con el objetivo de poder generar un método de diseño para la arquitectura. La M.Sc. Mariana Righi investiga sobre la práctica ornamental / arquitectónica contemporánea dentro del nuevo contexto del post trabajo y la producción automatizada. La Arq. Romina Mariel Fiorentino analiza, desde la perspectiva foucaultiana los edificios de la beneficencia como dispositivos disciplinares, tomando como ejemplo el Solarium y el Asilo Saturnino Unzué en la ciudad de Mar del Plata.



Facultad de
ARQUITECTURA

Facultad de Arquitectura. Cátedra de Historia y Crítica de la Arquitectura
Bulevar España 2633, 11300. Montevideo, Uruguay. Tel. (+598) 2902 1505.

www.fa.ort.edu.uy/analesarquitectura

www.ort.edu.uy

Junio 2019