

ARQUITECTURA VIVIDA. REFLEXIONES ICONO(GRÁFICAS) SOBRE RAMAS VIVAS Y MUROS

Massimo Leserri

Politécnico di Bari, Italia, massimo.leserri@poliba.it

Palabras clave: vernácula, Colombia, paisaje, bahareque, tectónica

Resumen

Este documento presenta algunas reflexiones sobre la relación entre elementos del paisaje y la arquitectura vernácula ubicada en el departamento de Córdoba, Colombia. La investigación avanza a través de la observación de realidades fenoménicas, que son rasgos distintivos del trabajo y habilidades constructivas adquiridas a lo largo del tiempo. La arquitectura tectónica se confirma en cada creación o construcción que es analizada a través de las herramientas de representación arquitectónica. El objetivo es crear reflexiones cruzadas sobre el pensamiento gráfico, como método de análisis de las realidades existentes, para potenciar la cultura arquitectónica de esa región.

1 EL PAISAJE CORDOBÉS Y SU LECTURA

El paisaje del departamento de Córdoba, al norte de Colombia, aparece como un conjunto exuberante y variado de elementos interconectados donde emergen la vegetación tropical y el ganado. Es posible, también, observar una orden constituida por elementos que florecen por la misma naturaleza y obtenidos por el ser humano, a través de la autoconstrucción y caracterizados por una imagen de emergencia, de estabilidad consentida.

De hecho, largas serie de tablones verticales alineados van describiendo líneas horizontales en el paisaje y persiguen probablemente la necesidad de definir el perímetro de campos y propiedades privadas (figura 1).



Figura 1. Imagen del paisaje cordobés

Cada serie está en realidad formada por ramas clavadas en el suelo, algunas son vivas, y la singularidad morfológica de cada elemento se confirma por la presencia del adyacente, de acuerdo con un ejercicio de observación comparativa. Y a continuación, cada elemento, cada rama es lo suficientemente vertical para mantener su equilibrio y al mismo tiempo manifestar su esencia natural, sin cualquier tipo de manipulación (Leserri; Guzman, 2018).

Aparece que el arte de crear muros sigue a la tectónica, de acuerdo con las categorías de Semper, en el que existe una relación diferente entre la arquitectura y la naturaleza, tanto que este tipo de construcción vernácula trabaja ligera a través de la tensión vertical, respecto a otra que trabaja para compresión y que por eso aparece más plástica e inspirada por el terreno. El resultado, tal vez, es que una construcción de madera aparece como un trabajo ligero, serial y con una imagen final a menudo dotada de transparencia y permeabilidad (Vittorio, 1990).

Las cercas de este paisaje se distinguen respecto la naturaleza viva por su un orden diferente, creados por la mano, son conjuntos de elementos finidos o pseudo - finidos (ramas, troncos, etc.), es decir objetos resguardados al riesgo de un procesamiento sofisticado, resultando solo un efecto de una acción simple destinada a una adaptación funcional.

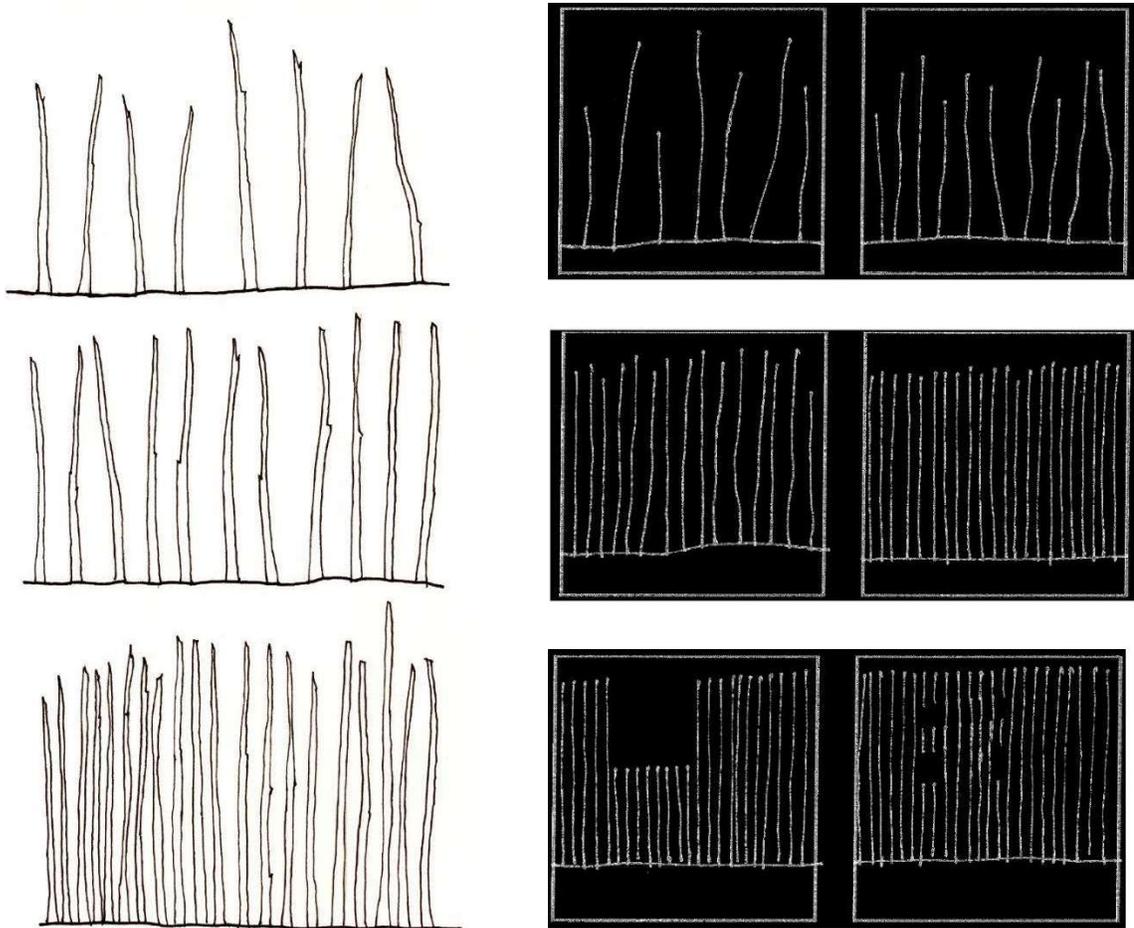


Figura 2. (izquierda) Varios tipos de permeabilidad de las cercas, categorizados según su nivel de capacidad diáfana; (derecha) Clasificación gráfica de cercas y muros

La tectónica reconfirma que es el arte del montaje, de la conexión no solo de piezas de construcción, sino también de objetos. La idea es que cada realización arquitectónica, obtenida con material natural, pretende que el resultado sea un producto continuo y ligado con la misma naturaleza, en cuanto obtenido con la misma materia que a través de la humana intención se convierte en material de construcción. Además, la imagen derivada, aparece como una estructura móvil, nómada, que nace por la necesidad de resolver una delimitación espacial, pero efímera en cuanto evidentemente está sujeta a sufrir cualquier nuevo pensamiento o modificación rápida.

Observando el paisaje cordobés, es también curiosa la relación entre el muro de ciertas casas del ámbito rural, así como del urbano, con esas cercas delimitantes los campos, en

cuanto el muro doméstico presenta, también, un alma constituida por estacas que se van cerrando siempre más, sin perder sus características morfológicas y que van determinando una verdadera pared. La implicación final es que una conformación que presenta espacios discontinuos (cercas) se inclina a una continua (muro doméstico).

La casa presenta un muro, también tectónico, construido con estacas que se engruesan y donde el vacío entre las ramas se reduce al mínimo posible, para cerrar definitivamente la pared. El propósito es crear un espacio interior, donde permitir una vida en un espacio continuo y asimismo conviviente con la naturaleza del territorio. El material utilizado proviene del medio rural que, adaptado a través de ideas, intuiciones se plasma a través del conocimiento empírico desarrollado, a lo largo del tiempo, por sus autores anónimos.

2 RELACIÓN MURO / CERCA

La representación gráfica de esas realidades (figura 2. derecha) permite identificar y empezar a clasificar este fenómeno concerniente a las varias conformaciones del muro dependiendo de su función, sea un recinto rural o muro urbano. Este grado variable y diáfano es la característica principal que precisamente permite mostrar los contornos de la realidad que se sitúa detrás del él.

En la pared externa de la casa confluyen elementos que son los mismos que se encuentran en el campo y que se integran en su espesor, dotando a esa arquitectura, un carácter inmóvil, estático, pero no obligatoriamente permanente. Son construcciones empíricas, diseñadas de acuerdo con las necesidades locales, la disponibilidad de materiales de construcción y el reflejo de las tradiciones locales, y que son realizadas sin el auxilio de arquitectos (con educación formal), arquitecturas que la cultura actual define, últimamente, como vernáculas (figura 3).

Las piezas que la constituyen no se identifican en el todo ósea no son parte de un mecano. Es presumible que la idea de este espacio venga de una necesidad interior y no de operaciones con herramientas predecibles como dibujos y que se va creando solo a través del uso crítico de la materia disponible.



Figura 3. Cercas urbanas y casas conviven en el ámbito urbano del municipio de San Antero

Con el tiempo el hogar, la casa va cerrándose por un muro que tiene la idea de ser un “protector” de caña primitiva. Semper encontró un ejemplo claro para su teoría de los cuatro elementos de arquitectura en la Exposición Universal de 1851, en su cuadro de una cabaña india en Trinidad (alzado y planta) con los cuatro elementos identificables. En esta cabaña caribeña todos los elementos de la arquitectura antigua aparecen en su forma más original y sin adulterar: el hogar como centro, la bancada rodeada por un armazón de palos como terraza, la cubierta soportada por columnas, y esteras como cerramiento del espacio o muro.

Esta cabaña caribeña moderna era un buen ejemplo de eslabón de la construcción doméstica primitiva y confirmaba los escritos de Vitruvio sobre la derivación del templo griego de una estructura de madera (Aparicio Guisado, 2006).

“... clavar una estaca, por no hablar de toda una fila de polos, por lo tanto, se considera cada vez más como una metáfora y actuar como una obra de construcción genérica. Es también un acto de toma de posesión de la tierra: cada estaca impulsada implica un área circular alrededor, si no otra cosa que la sombra que los proyectos, cuya dirección es siempre paralela a la proyección de mi cuerpo erguido. La plantación de un polo es un gesto primaria - la capacidad de orientar, para conocer la propia perpendicularidad del cuerpo con respecto al suelo, es una condición de nuestro ser. Homo sapiens se puse “erectus” y antes de asumir el cargo, y tomar posesión de las primeras estacas cortadas, los hombres pueden me han aprendido la técnica no en árboles vivos clavado en el suelo. Durante muchos miles de años que tomó, el movimiento por la asociación de cuerpo perecedero y un árbol crece o poste desmenuzable, Abasto diferente asociación entre el cuerpo y la columna duradera parece casi inevitable. En este punto, el hecho de que el soporte de polo un entablamento o no es irrelevante...” (Rykwert, 2010, p. 88)

En cuanto a los árboles, y sus relaciones con el suelo a través de un sistema de raíces denso, juegan un papel significativo, propio este anclaje del tronco al suelo de manera tan indisoluble, que se convierte en el desafío humano que pretende lograr el mismo objetivo; realizar una estructura capaz de ser resistente en un tiempo necesario (figura 4).



Figura 4. Alma de ramas del muro de una casa localizada en San Antero

En la historia de la arquitectura y también de la tecnología, la madera representa el primer material de construcción utilizado por el hombre desde tiempos prehistóricos, y sus peculiaridades (disponibilidad fácil, buenas características físicas y mecánicas, fácil trabajabilidad y, en algunos casos, la posibilidad del uso incluso sin ningún tipo de procesamiento) han determinado que se convertía en la materia prima más aplicada en el campo de la construcción, sobre todo por la sociedad primitiva. Los ejemplos de antiguos edificios de madera que datan del Paleolítico y cubren ambas estructuras similares a cortinas enterradas ambas construcciones en las que las paredes verticales y techos planos se hicieron con troncos de árboles alineados y pegados y cubiertas con tierra (Tomei, 2010).

3 EL MATERIAL Y LA MATERIA

La observación y el uso de la naturaleza permitió de comprender su lenguaje mecánico y algunas de estas leyes son más significativas, de nuevo, y no sólo para proporcionar una característica común a todos los elementos (normalización), sino también para jerarquizar (localizar) como la longitud y el diámetro de las ramas, que disminuyen gradualmente va hacia arriba, o el diseño del sistema linfático que trae vida a través del cuerpo (Fontana, 2012). Toda esa observación sugiere conocimiento para la construcción y su exitosa vitalidad.

Si las buenas maderas tienen el volumen que disminuye en proporción a medida que pierden los estribos; a diferencia las cuerdas, secándose logran más en longitud y pierden en espesor. Con el secado se pierde más peso, y disminuye más volumen que el centro y por eso los grandes troncos secándose pierden su peso, pero no en volumen. El primero (no arquitecto y constructor debe saber hacerse estas y otras árboles y conocer su destino (Milizia, 1785, p.86).

Es necesario cortar en otoño, y durante todo el invierno, los árboles porqué en este periodo se recuperan de las raíces que el vigor y firmeza, que, en primavera, y en el verano habían desaparecido y se cortará sin la Luna; porque no para sobornar a los bosques porque en ese momento no van seguidas por las polillas ò carcoma. Sólo deben cortar hasta la mitad de la médula ósea, y así salir de ellos, ya que se secan. Vitrubio a ese lugar da buenas instrucciones, y otros hombres aprendidos, que copiosamente escribieron..." (Palladio, 1570)

El paisaje cordobés parece una extraordinaria escuela, donde la naturaleza fue domesticada, comprendida, sometida a organizaciones taxonómicas que explicaban como razonable lo que previamente había sido concebido como misterio inaprensible y amenazador. De hecho, el sistema tradicional para construir un esqueleto o parte estructural es a base de horcones de madera, tanto en los campos como en el área urbana, los cuales se obtienen de un árbol de buen tamaño (figura 5)

En todas las partes del mundo la elección de los materiales y las consecuentes tipologías que han dado vida a las viviendas no poseen un carácter arbitrario. Se trata bien de los resultados de un profundo proceso de evolución.

Este se concretó mediante la experimentación con múltiples posibilidades, tras lo cuales los nativos que comprendieron cuales eran los elementos necesarios para que las casas adquirieran los múltiples beneficios de que gozan – incluidos los de carácter bioclimático y sostenible, tan en boga en nuestros días. (Sanchez Suarez; Vizcarra, 2017, p. 139)

Observar la estructura hecha de troncos domesticados permite afirmar que esas piezas no presentan signos de previos procesamientos, que en otros lugares del mundo se van produciendo, según una idea moderna de regularización. La selección adecuada de las materias naturales ofrecida por la naturaleza es también un proceso que se retroalimenta de las mismas actividades constructivas, que imponen una continua y natural actualización y mejora, con el objetivo de funcionalizar y hacer más sostenible y segura la edificación.



Figura 5. Enclavamiento entre ramas, en la vía entre Montería y Cereté

El paisaje y las realidades analizadas sugieren que los troncos presentan una imagen morfológica todavía natural, que implican al lado de las cañas la combinación con el barro, muy utilizado en la arquitectura vernácula de esta región del Caribe.

Hay casas urbanas (figura 6) que tiene un sistema estructural formado por pilares y vigas de madera, derivados de la utilización de árboles cuya selección parece producirse de acuerdo con el reconocimiento de las condiciones dimensionales de las secciones transversales, que implican la capacidad de reconocer las características más adecuadas para el fin.

Cada componente estructural (tronco o rama) aparece todavía no presentar resultados de aplicación de cortes o procesos con los que se determinan secciones transversales constantes o eliminación de irregularidades morfológicas, tanto que finalizando la obra su aspecto conserva y coincide con este patrón espiral continuo inicial (Leserri et al., 2017).



Figura 6. Cercas urbanas y casas en San Antero

Se puede observar que también esta técnica que comúnmente viene indicada como bahareque, bareque o bajareque, pueda ser interpretada como un evolutivo sistema de construcción cuya génesis esta aun relacionada a las ramas vivas, luego convertidos en cañas clavadas y entretrejidas con barro¹.

Esta técnica ha sido utilizada desde épocas remotas para la construcción de vivienda en pueblos indígenas de América muy usada por amerindios, principalmente en Colombia y Venezuela.

El muro, no es solo una división continua que permite cerrar un espacio interior, si no que puede también dialogar con el exterior y aun relacionado con el arquetipo del recinto, cual espacio controlado, separados con una interna y una externa a través de una delimitación (Oliva, 2012).

Pero la tectónica no solo ha proporcionado una serie de creaciones domésticas, sino también algo lúdico. Asimismo, para construcciones efímeras destinadas a este uso, el arte de ensamblar piezas naturales expresa su mayor dimensión de conocimiento y control constructivo, en el caso de la creación de circo teatro como la corraleja, es decir el lugar donde conviven y se mezclan lo que se observó al inicio de esta reflexión, es decir la misma exuberante vegetación tropical y el ganado (Leserri et al., 2018).

4 CONCLUSIONES

Podría surgir la pregunta de si esa arquitectura vivida y primaria tanto en Colombia como en el resto del mundo, puede generar una cierta idea de belleza, aunque se están tratando temas de arquitectura realizada sin una intencionalidad de tipo estilístico o con objetivo estético. Algo que, hoy en día, pueda aparecer dotado de simplicidad e intensidad, nunca insultante o prepotente, sino también extremadamente ligado al paisaje natural.

El problema es quizás que el hombre separándose de la naturaleza hostil, a través la conquista de un espacio seguro y donde acomodar muchos dispositivos contemporáneos, pierda la relación que lo vincula a la naturaleza, pagando esta separación con algo que se convierte en un acto violento contra sí mismo y reclamando, siempre más, esta dependencia con la naturaleza. Además, en esta época, fascinante y al mismo tiempo aterradora, cada país tiene sus propios problemas internos, como una peligrosa pérdida de inclusión o una costosa contracción del crecimiento económico, que exige aprender soluciones debido a una comprensión del problema por parte de toda la sociedad y según una amplia y extendida voluntad de intervención. Se exige respeto por la naturaleza y el medio ambiente, luego de aprender que milenios de actividades humanas han transformado los ecosistemas de la Tierra a una velocidad igual a la de los cambios inducidos por el final de la edad de hielo.

En las facultades de arquitectura, la consolidación del compartido interés para la investigación de experiencias arquitectónicas en tierra, madera y técnicas ancestrales está empujando hacia una revisión de esas técnicas de edificación.

La observación directa de esas realidades arquitectónicas, en cada lugar del mundo, ofrece a los arquitectos la oportunidad de estudiarlas y documentarlas (Mayorga Hernández, 2023) no solo con el fin de salvaguardarlas en cuanto patrimonio cultural del pasado, sino por su valor contemporáneo equiparable a un verdadero texto, que cuando leído, permite comprender el potencial de algunos enfoques y técnicas para intentar nuevas y mesuradas soluciones que la época actual requiere con extrema urgencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aparicio Guisado, J.M. (2006). El muro. Madrid: Biblioteca Nueva.

Fontana, L. (2012), Lezione africane, per un'architettura Materica, sociale, Organica e Giovale. Italia: Creative Commons CC BY-NC 3.0.

¹ Real Academia Española (il pared de palos)

Leserri, M.; Chaverra, Suarez M.; Rossi, G.; Guzman Bejarano, D.A. (2018). From an enclosure to the Corraleja. Analysis of the genesis of an ephemeral and vernacular colombian architecture. *Buildings*, 8, 41. Disponible en <https://www.mdpi.com/2075-5309/8/3/41>

Leserri, M.; Guzman, A.D. (2018). The caribbean bahareque: from living branches to the wall. In: Bianconi F., Filippucci M. (Org.). *Digital Wood Design*. Basel: Springer Nature. pp.623 – 635.

Leserri, M.; Olmos Lorduy, J.P.; Castillo Ayazo, H.E.; Castillo Sarmiento, M.A. (2017). The survey of vernacular architecture: Casa Grandeteh. In: Amoruso G. (Org.). *Putting tradition into practice: heritage, place and design*. INTBAU Lecture Notes in Civil Engineering, vol 3. Basel: Springer, Basel, pp.441 – 448.

Mayorga Hernández, M. I. (2023). Evolución de la metodología de levantamiento métrico. Tres estudios de caso 1995, 2006, 2022. *Mimesis.Jasd*, 3(1) 31-51. Disponible en <https://doi.org/10.56205/mim.3-1.3>

Milizia, F. (1785). *Principi di Architettura civile*, Tomo terzo. Anno MDCCLXXXV. Bassano: Remondini di Venezia.

Palladio, A. (1570), *Dei Legnami in I libro dell'architettura*, Cap. II. In: Palladio, A. (Org.) *I Quattro libri dell'architettura*. Venezia.

Oliva, G. (2012). *L'esperienza del paesaggio. Riflessioni*. Roma: hortusbook.

Rykwert, J. (2010). *La columna danzante. Sull'ordine dell'architettura*. Milano: Libri Scheiwiller.

Sanchez Suarez, A.; Vizcarra, M. de los A. (2017). A la sombra de la selva. La casa maya en la península de Yucatán. En: Vizcarra, M. de los A., *Naturaleza en el habitar. Tradiciones constructivas en madera y fibras naturales*. Mexico: Facultad de Arquitectura, UNAM Mexico.

Tomei, M. (2010). *Architettura. Schemi riassuntivi, quadri di approfondimento*. Novara: Istituto Geografico De Agostini.

Vittorio, U. (1990). *Laugier e la dimensione teorica dell'architettura*. Bari: Edizioni Dedalo.

AUTOR

Massimo Leserri, luego de graduarse en Arquitectura en la Universidad de Florencia en Italia, obtuvo su doctorado en el departamento Dicatech de la Universidad Politécnica de Bari y en 2017 se convirtió en Profesor Titular de la Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia). En 2019 es Investigador en el Departamento de Ingeniería Civil (DICIV) de la Universidad de Salerno. Asumió como profesor interno del Departamento Dicatech de la Politécnica de Bari en 2023. Su producción científica se centra en cuestiones relacionadas con el patrimonio arquitectónico, a través de las herramientas de representación, levantamiento y documentación gráfica. Desde hace años ha iniciado una serie de seminarios en Colombia y Argentina para difundir metodologías para el levantamiento instrumental digital del patrimonio cultural y arquitectónico. Se ha categorizado en las últimas dos convocatorias de Colciencia Investigador Senior y Asociado.