



# TRADICIÓN Y TRANSMISIÓN: MAESTROS DE CONSTRUCCIÓN COMO PORTADORES DE SABERES TRADICIONALES EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLOMBIA

**María Alejandra Rodríguez Martínez**

Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia, marma9710@gmail.com

**Palabras clave:** patrimonio cultural inmaterial, saber-hacer, cultura constructiva, saberes ancestrales, técnicas constructivas tradicionales\.

## Resumen

Desde el inicio de los tiempos, el hombre ha desarrollado habilidades y técnicas para sobrevivir y satisfacer sus necesidades básicas, una de ellas el abrigo. Es así como utiliza elementos cercanos a él para empezar a construir sus espacios. Resignificar el ejercicio de la construcción y pensar en una arquitectura sin arquitectos, pone el foco en quienes hacen esta labor. Esta mirada convierte en protagonistas a las comunidades de personas que practican y resignifican los materiales provenientes de su entorno. Lo anterior es un desafío disciplinar para la arquitectura, dado que observar el fenómeno de construcción con tierra en la actualidad pone en tensión el imaginario colectivo arquitectónico que la considera una práctica antigua y obsoleta, con el interés de recuperar el saber constructivo como conocimiento empírico. El departamento de Boyacá, Colombia, alberga muchas de estas prácticas materializadas en construcciones rurales, elaboradas por maestros poseedores de estos saberes, a partir de las cuales se pueden valorar los saberes que están fuera de la arquitectura y construyen espacios que son funcionales y poseen atmósferas que permiten tener la sensación de resguardo. ¿Por qué no volver a la tierra como material de construcción?, y además ¿Por qué no hacerlo de la mano con los maestros constructores en un proceso de co-creación? Esa es la apuesta de esta investigación.

## 1 INTRODUCCIÓN

La arquitectura es una disciplina que ha ayudado a la consolidación del hábitat urbano y rural, se ha contextualizado con la época y localizado en el espacio. Desde la arquitectura prehistórica hasta la moderna, se han definido tipologías, estilos y lenguajes arquitectónicos asociados a estas épocas, sirviendo de base para las nuevas tendencias en la configuración del patrimonio arquitectónico. Uno de estos ha sido denominada arquitectura de tierra, la cual en la actualidad es practicada por maestros, arquitectos y otras disciplinas en el mundo.

Para comprender lo que sucede con la construcción con tierra en la actualidad y la gente que la practica, es importante remitirse a otro tipo de arquitectura denominada “Arquitectura sin Arquitectos” (Rudofsky, 1964) en la cual, los protagonistas de ésta son personas pertenecientes a una comunidad que construyen sus casas con materiales a su alcance. Este concepto rompe con la idea que solo los arquitectos pueden diseñar y construir hábitats que satisfagan a otras personas; a esta arquitectura también se le conoce como vernácula, entendiendo este concepto etimológicamente como nacido en la casa de uno o algo propio del lugar (Jové, 2017) pues tiene su origen e identidad en un lugar específico. Es difícil precisar el origen histórico dado que podría remitirse a la llegada de los españoles o antes incluso. No existen datos que determinen un inicio preciso, por tanto, es resultado de un proceso de intercambio cultural. Históricamente, satisfacer las necesidades de resguardo es una tarea que se aborda con lo que se tiene cerca y le es propio, entender el resguardo del clima y el ambiente es básico para la arquitectura, tejiendo relaciones entre el hombre y el espacio a habitar.

El hombre se ha enfrentado a satisfacer su necesidad de resguardo con lo que tenía cerca de él y dentro de esas necesidades básicas, el hábitat le permitió utilizar materiales que encontraba cerca; él no solo tenía como objetivo resguardarse, sino generar toda una dinámica de vida dentro de ese espacio. Lo anterior, es abordado por Bachelard (1957)

donde explica que el hombre no solo concibe el espacio como un ente funcional, sino que le adjudica un significado. Es así como este tipo de arquitectura corresponde al aprendizaje empírico de los actores, quienes deciden cómo y con qué realizar este proceso; así inicia el recorrido por esta arquitectura sin arquitectos, que desafía el conocimiento de la academia, los profesionales y sus prácticas en este campo.

Los materiales utilizados en este tipo de construcciones, son propios del lugar de vivienda. Si bien la tierra o el barro no es el único material que se emplea en la arquitectura vernácula, es el predominante junto con la madera y la guadua utilizadas aún en zonas rurales y centros históricos de Colombia, hoy declarados Patrimonio. Evidencia de lo anterior, sólo algunos centros históricos del país, que cuentan con declaratoria patrimonial, se encuentran contruidos mayormente con tierra, reflejando un periodo histórico de auge de esta técnica constructiva. Este fenómeno obedece entonces, a la disponibilidad del recurso en el lugar.

El uso de técnicas de construcción con tierra como el bahareque, el adobe y la tapia pisada en el siglo XVI, del que datan construcciones en la zona andina del país (Sánchez Gama, 2007), provocan un fenómeno importante dentro del mundo de la construcción. Durante esta época, se intensifica el uso continuo de las técnicas de construcción con tierra, sobretudo la tapia y el adobe. Sin embargo, durante el siglo XX, el bahareque se posiciona como una de las técnicas más utilizadas en casas de dos pisos, a raíz de la caída de casas construidas en tapia luego de los temblores en la época (Gama-Castro et al., 2012). A partir de esto, es importante entender que, en las diferentes regiones de Colombia, el uso de las diferentes técnicas de construcción con tierra siempre ha tenido variaciones en su composición y en su forma de armar las estructuras. En la región Caribe, por ejemplo, las rancherías del territorio Wayúu estaban construidas en su mayoría con bahareque; en la región amazónica, por su parte, no es posible encontrar una sola técnica usada dentro de las casas prehispánicas. Sin embargo, cerca al río Guainía se observaba una arquitectura local predominante construida con bahareque también. Finalmente, en la región andina es diverso el uso del adobe en el altiplano cundiboyacense, la tapia en lugares cercanos a Santander y cerca de la zona cafetera, el bahareque. Se tienen registros desde el Archivo General de la Nación, evidenciando la construcción de diferentes obras en tapia y adobe a inicios del siglo XX, lo que genera la idea de que mucho antes se tenía la noción de construcción con tierra presente.

Sánchez Gama (2007) menciona que el hombre precolombino empezó la construcción de su casa utilizando la técnica de bahareque; con la llegada de la colonia, las nuevas edificaciones religiosas y civiles en técnicas de construcción con tierra como la tapia y adobe permitieron que este mismo identificara diversas maneras de utilizar el material. A partir de lo anterior, se hace énfasis en la importancia histórica que tiene la construcción con tierra en Colombia, sobre todo en la zona andina del país, donde este tipo de construcciones tuvo un antes, durante y después en la época de la colonia siendo lugares de culto, vivienda o lugar de reunión entre la sociedad del momento. Hoy en día este tipo de construcciones tienen otorgado un significado simbólico y cultural; estas a su vez, también hacen parte de un imaginario colectivo en el que se le considera antigua, algo del pasado que no tiene un inicio dentro de una memoria social (Jové, 2017), razón por la cual no es valorada y está sujeta a acciones de demolición y, en algunos casos, recuperación errónea. En la actualidad, predomina el desinterés por este tipo de construcciones, lo cual genera un olvido por parte de la sociedad frente a lo que representa la tierra y a quienes la usan para construir, los maestros.

Los actores fundamentales de este tipo de arquitectura son justamente los maestros o constructores, dado que su conocimiento empírico contempla elementos técnico-constructivos que resultan muy útiles a la hora de resolver situaciones dentro de la ejecución de una obra. Este actor no solo influye en el campo de construcción, sino que, a su vez, tiene un rol en la comunidad donde se encuentre, por pertenecer a esta y haber adquirido sus conocimientos, de forma empírica. La tarea de los maestros constructores, sin importar cuál sea su especialidad es, sin lugar a duda, suplir una necesidad inminente de la persona que lo contrata. Pero ¿qué sucede con el maestro constructor concebido como un sujeto de

conocimiento?, reconocerlo como constructor con relación a sus diferentes saberes técnicos es, en este caso, comprender la relación entre él y la construcción con tierra, no solo para visualizar el material, sino también para reconocer su labor y conocimiento.

Para la investigación que se presenta aquí, se definió un área de trabajo general, tomando el centro del departamento de Boyacá y otra específica, en municipios como Motavita y Chivatá, los cuales se encuentran en el entorno inmediato de la ciudad de Tunja, capital del departamento. La razón principal de esta localización fue el alcance que tenían los maestros participantes del proyecto en relación a sus obras. Posteriormente, se diseñó un plan de trabajo con el fin de conocer, comprender y aprehender las características propias del oficio de los maestros constructores con tierra en ese lugar.

La primera fase del desarrollo del proyecto denominada proyectación, tuvo como metodología un primer acercamiento al alcance deseado, el planteamiento de los objetivos y la primera parte de la búsqueda documental sobre el oficio de los maestros constructores y las técnicas tradicionales de construcción. A su vez, se hizo el primer contacto directo con el lugar y los actores involucrados para indagar preliminarmente diferentes variables en torno a los objetivos de la presente investigación; contó con la participación de tres maestros<sup>1</sup> constructores oriundos del departamento de Boyacá. Los tres tienen una diferencia de edad importante lo cual permitió identificar y analizar la concepción del espacio y las diferentes técnicas de construcción con tierra en tres generaciones distintas. Fruto de esa diferencia generacional se diseñó una triada que explica cómo el maestro constructor, la tierra como material de construcción, y la vivienda construida en tierra, juegan un papel crucial en la valoración de la construcción con tierra. El maestro constructor, por su parte es quien imprime su sello y saber-hacer (Oliver, 2006) a la construcción, por medio del moldeo del material, y la vivienda construida, determina la relación entre el maestro constructor y el material que utilizó para llevar a cabo la misma.

La recolección de la información de la primera fase, dio lugar a la segunda denominada procedimiento técnico, donde se compiló toda la información en un levantamiento arquitectónico de las viviendas elegidas por los maestros constructores. En conjunto con los maestros, se identificaron detalles constructivos y características únicas de cada una de las viviendas, lo que permitió tener una perspectiva más amplia de cómo el maestro constructor piensa los espacios y las dinámicas que se generan dentro de ellos. La información de las dos últimas fases se sistematizó y organizó para dar lugar a la última denominada resultados, en la que se realizó un diagnóstico, haciendo énfasis en los detalles constructivos. Además, se realizó un ejercicio de análisis en torno al uso de la tierra hoy en día, el imaginario negativo que se tiene frente a ella y las posibles alternativas para transformar este imaginario.

### **1.1 Memoria social y las técnicas de construcción con tierra**

Stanford (1999) plantea que existen dos tipos de memoria, la memoria disciplinar y la memoria social. La primera se describe desde la propia disciplina de la arquitectura y es aquella que se concibe simultáneamente con el conocimiento adquirido en la escuela o academia; mientras que la segunda, es aún más compleja, pues es la que, con o sin incidencia de la academia, se transfiere de generación en generación de una o varias comunidades entre sí; es una transferencia sin documentación o elaboración, se realiza de forma oral en su mayoría y les permite a las personas recordar y utilizar ese conocimiento del pasado en el presente.

A través del tiempo, la arquitectura vernácula ha tenido un impacto en su entorno inmediato y el paisaje. En la mayoría de los lugares, este tipo de construcciones están ubicadas en la periferia de las grandes ciudades, en lugares como cerros o pie de montaña. Lo anterior implica una reconfiguración de lo que significa la autoconstrucción y cómo estas costumbres llevan a entender el conocimiento que tienen las personas que la practican. Sin embargo, en

---

<sup>1</sup> El maestro C, Camilo Rivera, el maestro E, Elver Farias, y el maestro M, siendo que esto último no firmó el consentimiento para la divulgación de sus datos personales en esta investigación

el caso puntual de los municipios estudiados, y como sucede en casi todas las zonas rurales de Colombia, la arquitectura vernácula es algo que resalta sobre el paisaje; es así como se encuentran casas construidas con tierra, que en su mayoría no tienen ninguna función en la actualidad. Estas actualmente tienen tres opciones, ser utilizadas como bodega de cosecha de alimentos, para el caso específico de la zona, cosecha de papa; esperar a que se caiga “naturalmente” pues al estar en ruinas no es posible darle un uso distinto a la misma y finalmente adosarle un muro en otro material a la casa o parte de lo que queda en pie de ella, utilizando materiales como ladrillo o concreto produciendo a su vez, una hibridación de técnicas. Lo mencionado anteriormente es el panorama actual que se tiene frente a la construcción con tierra en el área rural de Colombia, en este caso en el centro del Departamento de Boyacá. En lugares como estos no está presente una memoria social (Stanford, 1999) frente a este tipo de construcciones, no solo por el deterioro actual de las casas, sino también por la misma cultura presente en estas; hay personas que han vivido allí toda su vida pero que saben muy poco de sus antepasados y por consiguiente del origen de la casa donde viven.

Sin lugar a duda, los campesinos y habitantes de la zona conciben este tipo de casas de manera funcional y técnica, mientras que algunas personas externas a este contexto le otorgan un significado cultural fuera de su función principal. ¿Qué sucede con la concepción histórica y cultural que tienen incluso los mismos habitantes de estos lugares? En la mayoría de los casos no se omite por desconocimiento sino por relevancia, no lo consideran importante pues, como se mencionó anteriormente la función básica de la vivienda es uno de los elementos estructurantes dentro de la configuración de estos lugares y sus habitantes.

#### **a) Saber-hacer**

Para entender qué sucede con el conocimiento de los maestros constructores en tierra en la actualidad y la memoria social en torno a estos mismos, se debe revisar de qué manera se concibe ese tipo de conocimiento sobre los oficios, en este caso la construcción con tierra. Como bien lo define Oliver (2006), el saber-hacer es la facultad de saber y de conocer, tiene que ver con el conocimiento de generación en generación, con el aprendizaje adquirido y la aplicación de este mismo. Es así como el saber-hacer representa la importancia del portador del conocimiento constructivo pues es, en esencia, el principal foco de transmisión de éste y tiene, por consiguiente, diferentes maneras de solucionar situaciones que se le presenten en su oficio. A partir de lo anterior y a manera de contextualización se debe entender cuáles son las técnicas de construcción con tierra más conocidas aplicadas al conocimiento de los maestros participantes en el proyecto. El propósito de plantearlo de esta manera es comprender y analizar que si bien, existen alrededor del mundo numerosas fichas y especificaciones de las diferentes técnicas de construcción con tierra, el conocimiento y experticia que tienen estos maestros constructores les aporta a éstas, un valor cultural y técnico que generaría un cambio en la percepción que se tiene sobre las mismas e implicaría una diversidad de saberes, de formas de construir y de pensar el espacio.

#### **b) Caracterización de las técnicas de construcción con tierra**

Las técnicas de construcción con tierra más conocidas y utilizadas en Colombia son el adobe, el bahareque, la tapia pisada y el bloque de tierra comprimida. Como se muestra en la figura 1, las dos técnicas de construcción que predominan en la zona del altiplano Cundiboyacense del país son el adobe y el bahareque.

Lo anterior, hace parte del análisis de las técnicas de construcción en relación con los maestros constructores, quienes en sus relatos dan cuenta de que en el pasado e incluso en la actualidad, varias de estas técnicas de construcción con tierra no son muy comunes en Boyacá, lo que sirve de base para entender que no en todas las zonas de Colombia se construye con las mismas técnicas.

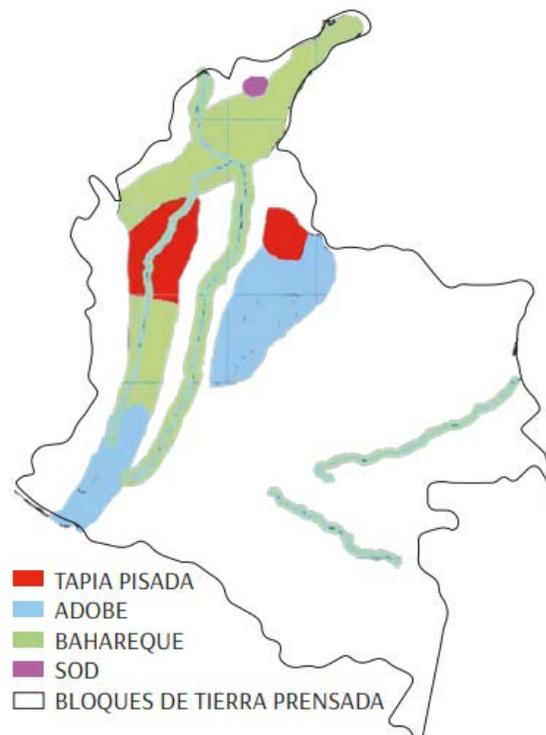


Figura 1. Mapa de distribución de técnicas Constructivas tradicionales en Colombia (realizado por Sánchez Gama en 2006)

## 2 TRADICIÓN Y TRANSMISIÓN

En talleres prácticos en conjunto con los maestros, fue posible comprender cómo se ven los maestros constructores como profesores y de qué manera asumen el rol de portadores de conocimiento. Es claro que la tradición está constituida como una serie de prácticas con relación a las técnicas de construcción con tierra y que estas hacen alusión a los maestros como sus portadores; es decir que, la tradición de la construcción con tierra estaría presente a través del tiempo con diversas variaciones, dependiendo de la manera en la cual los maestros aprenden el oficio, lo desarrollan y lo aplican. Sin embargo, es en ese punto donde hay un quiebre en la tradición, pues, por una parte, el maestro constructor aplica el conocimiento en las diferentes obras que tiene a cargo y por otra, contrata diferentes personas para optimizar el tiempo y los recursos de la obra; ¿Qué sucede entonces con las personas que no tienen conocimiento previo o experiencia en construcciones de este tipo?

Según la experiencia del maestro M y el maestro E, en cualquier tipo de construcción, los jefes de obra tienden a “mandar en vez de dirigir” algo muy común dentro de las construcciones y se da debido a factores como la autoridad hacia las personas que están contratadas/subcontratadas y el respeto de estas mismas hacia el oficial. Es en estos casos, cuando la transmisión de conocimiento no se da como un fenómeno natural, sino que muchas veces es nulo y no se comparte o se transfiere oralmente de persona a persona. Es importante entender que este corte en el proceso de transmisión no es algo que se deba ver como negativo, sino que es un resultado del proceso histórico-cultural en diferentes lugares del país y no se puede pretender que ocurra de inmediato en lugares donde las personas externas al núcleo familiar y personal no son vistas como personas de confianza. Sin embargo, es ahí donde, en el caso puntual de la Escuela Taller de Boyacá con el programa Técnico en recuperación del patrimonio inmueble, hay personas trabajando para que esta transmisión se pueda hacer por diferentes mecanismos, contando con actores importantes involucrados, reactivando este tipo de procesos.



### **b) Técnicas utilizadas por los maestros constructores**

Ahora bien, es importante tener en cuenta que, aunque los maestros son importantes dentro de una comunidad por su oficio y saber, no construyen igual y son expertos en lo mismo el maestro mayor, por ejemplo, prefiere hacer adobes que fabricar muros de tapia, pues manifiesta que no sabe mucho sobre la técnica, ya que no era común en su época. Así mismo, se evidencia el saber del oficio de construcción con tierra de cada uno de los maestros que, si bien no fue adquirido de la misma forma por parte de los tres maestros, cada uno tiene una visión diferente del mismo y hace las cosas de manera diferente en una obra o situación que se necesite solucionar. Dicho conocimiento empírico tampoco es lineal, contrario a lo que sucede con el conocimiento adquirido en este caso desde la academia. Un ejemplo claro es la manera en la cual cada maestro manifiesta tener el desarrollo de un proceso constructivo desde los cimientos hasta la cubierta, pasando por la selección de tierras, selección de fibra, preparación de mezcla y construcción de bloques como se evidencia en la matriz.

### **c) La impronta del maestro de construcción**

A partir de lo anterior, es claro que el conocimiento empírico de los maestros posee una gran carga de autoría de estos, debido al proceso de aprendizaje y la experiencia; es así como se diferencian por sus construcciones y reconocimiento de las mismas. De manera similar a como sucede en la arquitectura, cada arquitecto tiene un sello que lo diferencia de otros y lo plasma en sus construcciones, el maestro constructor tradicional tiene un sello que le imprime a su obra, el cual muchas veces no es visible a simple vista. En la antigüedad, se dejaban detalles en los muros o en el cielo raso para identificar al maestro constructor que realizaba dicha obra. Según el maestro M, estas características no eran muy evidentes, a veces las únicas personas que lo sabían eran los dueños de las casas y el propio maestro.

El maestro E, por otro lado, manifestó que ese tipo de características especiales que los diferenciaban eran puntillas salidas o papeles con su firma. No es muy común encontrar este tipo de detalles evidentes en las casas antiguas rurales pues el reconocimiento que recibía el maestro no era por la impronta que dejará en la casa si no por las recomendaciones que hacían los clientes a otras personas sobre el maestro y sus saberes. Sin embargo, hoy en día maestros como E o C manifiestan que es importante dejar una marca en sus obras, por más pequeña que sea, con el fin de ser reconocidas años después de construidas. Actualmente no hay ningún tipo de documentación que refleje las marcas que deja cada maestro de construcción en sus obras y más aún en el caso de la tierra, donde, como se ha mencionado antes, la transmisión de este conocimiento e información fue de manera oral.

De esta manera, se reitera la importancia del significado que tiene manifestar o tener una impronta personal de cada maestro, pues demuestra a su vez, que la construcción con tierra al no ser aún un tipo de construcción cuyos materiales son producidos en serie, tiene detalles importantes que son directamente relacionados con las manos que edificaron dichas obras. Por esta razón se vuelve importante reactivar y resignificar este oficio pues es algo del pasado, pero configura las bases del presente y futuro en términos culturales e históricos para el hábitat mundial.

### **d) ¿Qué se espera de los maestros de construcción en el futuro?**

El maestro M considera que el futuro de este tipo de construcciones es incierto, si bien, en el área rural aún se sigue construyendo con este material, en la actualidad se está perdiendo la mano de obra que tiene el conocimiento de este oficio y se está dejando en el olvido, debido al desconocimiento histórico, cultural y técnico que se tiene. Sin embargo, este mismo considera que procesos como los talleres de construcción con tierra y conferencias, logran sensibilizar y concientizar a diferentes personas interesadas en el tema, para que se cree una transmisión de conocimientos y datos con referencia a esta. A su vez, es importante aclarar que, no todos los maestros constructores están dispuestos a compartir su conocimiento mediante estos espacios, pues algunos no tienen interés alguno en hacerlo o

simplemente se niegan a realizarlo con personas extrañas como se mencionó anteriormente.

Por otro lado, el maestro Elver tiene una reflexión similar a la del maestro mayor. Él considera que muchos maestros como él se están yendo sin haber compartido su conocimiento constructivo y espera retirarse de su *oficio* *“no sin antes haberle enseñado a muchas personas mi conocimiento para que ellos también progresen. Yo creo que he cumplido con una misión de haber dejado mi enseñanza, mis prácticas, mis técnicas, como tal a los muchachos y pues espero que ellos las sigan expandiendo y que sigan mejorando día a día”*. Además de esto, afirma que en su familia es el único maestro constructor y que enseñarles a otros a hacer las cosas, es una de las situaciones más gratificantes que ha tenido en su presente y espera tener a largo plazo. Lo anterior, es una prueba de que, si bien el oficio está desapareciendo y con él, los maestros conocedores del mismo, existen también maestros dedicados a preservar y compartir sus conocimientos constructivos a otras personas.

## **2.2 La construcción con tierra a la luz de la normativa colombiana de construcción sismo resistente**

En Colombia, la NSR 10 (2010) es la norma que rige la construcción de edificaciones con diferentes sistemas constructivos como mamposterías, concretos y guadua. Dentro de ella no se encontraba, hasta antes del 2019, un capítulo referente a la construcción con tierra. Mediante el Decreto 2113<sup>2</sup> fue incorporado, a la NSR-10, el capítulo AIS 610-EP-17 (AIS, 2017), reglamento que planea y direcciona la intervención de edificaciones patrimoniales de uno y dos pisos de adobe y tapia pisada. Si bien dicho reglamento es específico en el planteamiento de la intervención en estas edificaciones, lo cual es un gran avance en términos del reconocimiento de adobe y la tapia pisada como técnicas de construcción, es importante destacar que aún queda un vacío documental y técnico frente a la construcción con tierra en obra nueva y en el uso de otras técnicas como el bahareque o el bloque de tierra comprimida. A nivel internacional, existen cartillas de mantenimiento e intervención en algunas de las técnicas de construcción con este material, sirviendo también de referente para el futuro poder evaluar la mayoría de las técnicas de construcción dentro de los parámetros e incluirlas en la presente norma.

La noción de los maestros constructores frente a la norma de sismo resistencia colombiana varía notoriamente. Ellos manifiestan que, por siglos, se ha construido con tierra y que, aunque se está perdiendo el oficio, aún hoy en día, hay pocos maestros que se siguen dedicando al mismo y no tuvieron nunca problemas a nivel de sismo resistencia. Muchas veces estos maestros constructores saben más de reforzamientos estructurales y resistencia de las obras por su experticia adquirida empíricamente, más que por la incorporación de una norma vigente. En Colombia, es necesario tener una norma que reglamente y defina lineamientos para la construcción nueva de estructuras construidas con tierra, con el fin de despejar dudas que se tengan a la hora de solucionar problemas estructurales que se presenten en las edificaciones del país. Sin embargo, también es importante aclarar que, en el caso del maestro constructor como actor importante dentro de estos tipos de construcciones, la normativa no sería más que una solución al requisito de poder legalmente tener el permiso de sus construcciones, pues el conocimiento que posee le permite solucionar, como se había descrito con anterioridad, a su manera de ver y percibir las situaciones que se le presenten.

## **3. CONSIDERACIONES FINALES**

**Maestros constructores como agentes configurantes del espacio construido con tierra ¿una práctica constructiva del pasado?**

---

<sup>2</sup> Decreto del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio del 25 de noviembre del 2019

¿Cómo a partir de los maestros constructores con tierra se puede diversificar y cambiar ese imaginario colectivo que hoy en día se tiene frente a la tierra como material de construcción? Dentro del análisis previo al planteamiento del problema de investigación se identificó que, no hay ningún tipo de documentación formal con relación a los maestros constructores con tierra en el centro del Departamento de Boyacá, que permitiera continuar con una caracterización de estos para comprender de qué manera se dan dinámicas sociales en torno al maestro de construcción en tierra.

Actualmente, en países como Francia y Alemania, se busca recuperar la importancia que tiene este elemento no solo por sus ventajas sino también por su legado. Es así como se encuentra el Centro Internacional de la Construcción con Tierra (CRAterre) en el caso de Francia, creado en 1979 con el fin de exaltar la arquitectura en tierra y las edificaciones que están construidas con este material. En lugares como España, por ejemplo, se creó el “Plan de Arquitectura Tradicional”, que contempla dentro de uno de sus apartados la construcción con tierra como símbolo de historia y cultura en ese país. Así mismo, reitera la importancia de preservar este tipo de construcciones, no solo porque sean antiguas sino porque tiene una historia a nivel cultural relevante dentro de la configuración de esos lugares y por ende de sus comunidades.

A partir de lo anterior, es importante resaltar que la realidad de este tipo de construcciones, al menos en Colombia, es que están desapareciendo, con ellas el oficio y los mismos maestros portadores de este saber constructivo. Hoy en día se encuentran construcciones con materiales contemporáneos adosadas a construcciones antiguas con tierra e incluso obra nueva con estos materiales, lo que genera no solo una pérdida de la tradición constructiva del lugar, sino también un cambio inminente del paisaje. Sin embargo, en el país existen pequeñas empresas y entidades públicas que nacen con el objetivo de concientizar a las personas sobre la importancia que tienen este tipo de construcciones hoy en día y las grandes ventajas del uso del material.

Como se mencionó, la tierra se relaciona con algo del pasado y de mala calidad, aun cuando hay casas en diferentes lugares del país que llevan varios siglos construidas. Esta situación va más allá de solo un proceso cultural o histórico de los lugares, a ello se le suma el interés económico mimetizado en el “Avance tecnológico y mejores condiciones de vivienda” sobre todo en el área rural, donde estos programas del estado promueven mediante créditos y auxilios económicos, la compra o construcción de viviendas con materiales supuestamente nuevos y eficientes.

En la actualidad, la construcción es uno de los campos que más dinero mueve en diferentes lugares, aunque está directamente asociado a empresas multinacionales y constructoras, lo que deja muchas veces de lado a las pequeñas empresas e independientes, incluyendo a los maestros constructores y sus oficiales. Sin embargo, los maestros constructores en el área rural son reconocidos por las personas cercanas a la familia de los mismos y los habitantes de las veredas; estos tienen contactos dentro de los cascos urbanos, pero no lo frecuentan. Lo que a su vez termina ocasionando, entre otros problemas económicos y sociales presentes allí, la pérdida de tradiciones importantes que configuraron en algún momento la historia cultural de estos lugares.

Sin embargo, en el área rural el panorama es diferente, las viviendas allí deben tener unas condiciones básicas pero un tanto especiales para que, en lugares como Motavita o Chivatá, los habitantes puedan estar cómodos allí. Según un estudio que se hizo a una casa construida en adobe en el municipio de Motavita, se resaltó la importancia de recuperar la construcción original, porque más allá de los temas estéticos, la tierra, en este caso el adobe, tiene propiedades térmicas y acústicas mucho más eficientes que el mismo hormigón o el ladrillo cocido, propiedades necesarias en lugares fríos como lo es la zona centro del departamento de Boyacá. A partir de lo anterior, se resalta la construcción con tierra como un material que puede tener un impacto positivo en la modernidad y la “nueva normalidad” que por estos tiempos se está viviendo en el mundo tras la pandemia de la covid-19, sino también el papel que juega el maestro constructor en esta práctica.

Los maestros constructores dentro de la construcción no son tomados como personajes importantes de ella sino como ejecutores, situación que se ve en diversos lugares sobre todo urbanos del país. Es en el área rural donde se hace un reconocimiento real de estos personajes por su saber constructivo, siendo recomendados entre las mismas comunidades. Se evidencia en diferentes entrevistas que se realizaron a personas de los municipios mencionados anteriormente, ya que los habitantes declaran que los maestros constructores son necesarios dentro de una comunidad, pues son ellos quienes poseen el conocimiento y saben solucionar situaciones que se presenten en las viviendas. A esto se le suma la importancia en términos técnicos que tienen dentro de cualquier construcción, la capacidad adquirida mediante la experiencia de desarrollar actividades dentro de la obra y el manejo mano de obra eficientemente. Sea cual sea la manera de aprender el oficio, los maestros logran desempeñarse como líderes en las diferentes obras, aun cuando no todos lo hagan de la misma manera o sean especialistas en todas las técnicas.

El poner en valor y caracterizar este conocimiento adquirido, permite valorar y reactivar el uso de la tierra como material de construcción en la modernidad, resignificar el uso de este tanto en la arrea rural como en lo urbano, además de hacer una análisis crítico de las ventajas de la construcción con este mismo y analizar las diferentes técnicas de construcción en tierra a partir del saber de los maestros, sino también utilizar como herramienta las técnicas de construcción tradicionales para comprender cómo el maestro constructor ve el mundo de la construcción, a partir de su saber tradicional empírico o adquirido y de qué manera aplica esto en sus obras o proyectos en desarrollo. Así mismo, el maestro constructor deja de ser un ejecutor de obra y pasa a tener un papel incluso más importante en sí mismo, el de profesor o como su origen etimológico lo define: “persona que enseña o deja alguna enseñanza”.

Es así como maestros como E, aun cuando nunca se imaginó enseñando o compartiendo su conocimiento con otras personas, tiene un rol marcado dentro de su comunidad como profesor, enseñando a personas lo que sabe sobre las técnicas y retroalimentando procesos e ideas de otros.

Sin embargo, es importante recalcar que la enseñanza no es una actividad natural para todos los maestros constructores, así que no se pretende de alguna manera obligar y afirmar que todos los maestros de la zona deben compartir y enseñar su saber tradicional para que la construcción en tierra no se pierda. Por el contrario, es importante generar espacios y emprendimientos sociales a los que los maestros constructores en tierra sean invitados con el fin de que se conviertan en gestores de saberes y se genere, en un futuro no muy lejano, una red de maestros donde incluso ellos mismos puedan contactarse de manera sencilla con otros para consultas o contrataciones.

Actualmente, se vive en una situación difícil en cuanto a temas medioambientales y sanitarios, en la cual quizá el recurrir a la tierra como material de construcción nos permita darnos cuenta que, por un lado, pese al avance tecnológico en nuevos materiales producidos en serie en diferentes lugares del mundo, la tierra sigue siendo uno de los más eficientes; por otro, que el área rural en el país necesita créditos de fácil acceso para adquirir viviendas que cumplan con el significado del ser campesino y su relación directa interior-exterior, además de la utilización de materiales eficientes a nivel térmico y funcional que le permitan al habitante desarrollar su vida productiva dentro de su propio espacio. Adicionalmente, generar un plan de recuperación y trabajo participativo en el que los habitantes, de la mano de diferentes maestros que frecuenten la zona, puedan recuperar las casas existentes y tener, ahora sí, mejores condiciones de vida en sus casas sin perder la conexión con la naturaleza y su actividad económica.

Finalmente, que los maestros de construcción puedan ser partícipes de diferentes espacios para compartir su conocimiento de manera directa, generando una transmisión oral genuina del saber tradicional que poseen los mismos. Es evidente la cantidad de fichas técnicas y manuales de construcción con tierra realizados en laboratorios y academias, pero qué pasaría si se generaran más espacios para que los maestros constructores en conjunto con otros profesionales diseñaran manuales de recuperación y construcción de edificaciones de

tierra en zonas rurales y urbanas, que les permitiera a ambos actores, no solo lograr el mejoramiento y verificación de las diferentes técnicas de construcción con tierra, sino que también se establecieran espacios de co-creación interdisciplinar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIS-610-EP-2017 (2017). Evaluación e intervención de edificaciones patrimoniales de uno y dos pisos en adobe y tapia pisada. Colombia: Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica
- Bachelard, G. (1957). La poética del espacio. Fondo de Cultura Económica.
- Gama-Castro, J. E.; Cruz y Cruz, T.; Pi-Puig, T.; Alcalá-Martínez, R.; Cabadas-Báez, H.; Jasso-Castañeda, C.; Díaz-Ortega, J.; Sánchez-Pérez, S.; López-Aguilar, F.; De Allende, R. V. (2012). Arquitectura de tierra: El adobe como material de construcción en la época prehispánica. Boletín de La Sociedad Geológica Mexicana.
- Jové, F. (2017). La restauración de la arquitectura tradicional, oficios y técnicas de construcción. En: Actas del curso-taller del barro El Paisaje de Uruña, Arquitecturas Del Campo. p. 31-47.
- Ministerio de educación, cultura y deporte (2015). Plan nacional de arquitectura tradicional. <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/arquitectura-tradicional.html>
- NSR – 10 (2010). Reglamento colombiano de construcción sismo resistente. Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica
- Oliver, P. (2006). Build to meet needs. Elsevier Ltd.
- Rudofsky, B. (1964). Architecture without architects. New York: The Museum of Modern Art. 137 p. [www.moma.org/calendar/exhibitions/3459](http://www.moma.org/calendar/exhibitions/3459)
- Sánchez Gama, C. (2007). La arquitectura de tierra en Colombia, procesos y culturas constructivas. Apuntes: Revista de Estudios Sobre Patrimonio Cultural - Journal of Cultural Heritage Studies, 20(2), 242–255.
- Sánchez Gama, C.; Montoya, J. (2005). Arquitectura de la vivienda vernácula colombiana en adobe y su relación con la norma sismo resistente. Panel en SismoAdobe. Lima.
- Stanford, A. (1999). Memory without monuments: vernacular architecture. Traditional Dwellings and Settlements Review, 11(1), 13–22. <http://www.jstor.org/stable/41757728>

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a los maestros constructores Elver Farias y Camilo Rivera por su participación y dedicación al proyecto. Los primeros acercamientos y hallazgos se dieron en medio de un taller de construcción con tierra dictado por la Escuela Taller de Boyacá ubicada en Tunja, Boyacá. El acercamiento a los maestros y a sus experiencias se dio con el consentimiento de los mismos en diferentes municipios cercanos a la ciudad de Tunja. A la arquitecta Yarleys Pulgarín Osorio por su apoyo en todo momento y su manera de percibir la vida. Al arquitecto William Pasuy por apoyar e incentivar el pensar diferente.

## AUTORES

María Alejandra Rodríguez Martínez, arquitecta de la Universidad de La Salle de Bogotá, Colombia. Enfocada en la investigación y el patrimonio tanto material como inmaterial, desde una lectura territorial y cultural. Con conocimiento en herramientas digitales para el diseño y la representación arquitectónica. Interesada en la relación arquitectura- paisaje-cultura, dispuesta a descubrir las implicaciones que esta tiene con las personas que habitan el espacio.