

DOI: <https://doi.org/10.46296/ig.v7i13edespmar.0174>

ANÁLISIS HISTÓRICO Y DETERMINACIÓN DE LOS MUROS QUE CONFORMAN AL PATRIMONIO INMUEBLE DEL CENTRO HISTÓRICO DE RIOBAMBA, ECUADOR

HISTORICAL ANALYSIS AND DETERMINATION OF THE WALLS THAT CONSTITUTE THE REAL ESTATE HERITAGE OF THE HISTORIC CENTER OF RIOBAMBA, ECUADOR

Salazar-Silva Indira Yajaira ¹; Gavidia-Mejía José Remigio ²;
Luna-Machado Stephanie Gabriela ³; Buitrago-Ricaurte Diego Hernán ⁴

¹ Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Correo: yajaira.salazar@unach.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-1940-1613>

² Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Correo: jose.gavidia@unach.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-0042-3276>

³ Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Correo: stephanie.luna@unach.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-2291-3285>

⁴ Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.

Correo: diego.buitrago@unach.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9353-2502>

Resumen

El centro histórico de Riobamba sostiene edificaciones con características importantes y forman parte del patrimonio cultural, sin embargo, las estructuras a menudo son derrocadas de forma parcial o total, eliminando evidencia de materiales y técnicas constructivas con valor. La preocupación de la investigación nace de la importancia de reconocimiento de los elementos que componen a la arquitectura de los inmuebles patrimoniales para generar una documentación y posible recuperación, tendiendo a generar prácticas de mantenimiento compatibles con los inmuebles patrimoniales. Se ha centrado en estudiar a los muros o paredes que conforman los inmuebles, entendiendo que son los elementos que sostienen materiales vernáculos como la tierra como base para su consolidación y son en muchos de los casos los primeros en ser eliminados o remplazados por materiales contemporáneos.

Palabras clave: patrimonio inmueble, arquitectura tradicional, técnicas constructivas, tierra cruda, muro.

Abstract

The historic center of Riobamba holds buildings with significant characteristics that are part of the cultural heritage. However, these structures are often partially or completely demolished, erasing evidence of valuable construction materials and techniques. The research concern stems from the importance of recognizing the elements composing the architecture of heritage buildings to generate documentation and facilitate possible recovery efforts, with a focus on promoting maintenance practices compatible with these properties. The study has centered on examining the walls or partitions of these buildings, understanding that they are the elements supporting vernacular materials such as earth, serving as a base for their consolidation, and often being the first to be removed or replaced by contemporary materials.

Keywords: heritage property, traditional architecture, construction techniques, earthen materials, wall.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 19 de diciembre de 2023.

Fecha de aceptación: 13 de febrero de 2024.

Fecha de publicación: 26 de marzo de 2024.



1. Introducción

La necesidad de reconocimiento de la composición del patrimonio inmueble de la ciudad de Riobamba, específicamente de su centro catalogado como histórico desde 1984, nace de la problemática evidenciada por la pérdida de materiales y técnicas tradicionales que conforman o estructuran a las edificaciones catalogadas como patrimoniales, siendo esta pérdida gradual, una realidad que afecta a la valoración y mantenimiento de las mismas.

La investigación se enfoca en el reconocimiento de los elementos verticales de cierre, muros o paredes que configuran a las edificaciones que mantienen a la tierra cruda como materia principal. Se establece como objetivo el reconocer las técnicas y materiales de los muros que conforman el patrimonio inmueble de Riobamba, a través de su definición y análisis, configurando así un sistema de documentación para propender a la salvaguarda de las técnicas tradicionales con riesgo a desaparecer. Comprendiendo que actualmente existe un consecuente abandono de inmuebles patrimoniales, mostrando la

vulnerabilidad de las fábricas con materiales y técnicas tradicionales.

La inaccesibilidad a los inmuebles patrimoniales ha representado ser un limitante para el reconocimiento completo o pormenorizado de estos, siendo consecuencia por cuestionamientos de los ocupantes o propietarios ante posibles o supuestos juzgamientos del mantenimiento o estado de las estructuras. Además, la apropiación por parte de la población en general y en específico por propietarios de los inmuebles con materiales y técnicas tradicionales, va en detrimento, siendo constante la preferencia de reemplazo por materiales contemporáneos que en muchos de los casos no son compatibles y causan un deterioro mayor a las edificaciones.

La normativa legal vigente en el país de Ecuador para salvaguardar el patrimonio cultural se encuentra referenciada y basada por cartas, recomendaciones, convenciones y varios documentos internacionales definidos desde ya 100 años atrás, los principios que se establecen son consecutivos y no dejan de tener validez. Se debe comprender que la arquitectura o patrimonio vernáculo

guarda estricta relación con la arquitectura tradicional. Esta se define por medio de muros de tierra para la conformación de sus estructuras en muchos de los casos y es necesaria su conservación como a continuación se detalla:

“La continuidad de los sistemas tradicionales de construcción, así como de los oficios y técnicas asociados con el Patrimonio Vernáculo, son fundamentales como expresión del mismo y esenciales para la restauración de dichas estructuras. Tales técnicas deben ser conservadas y legadas a las futuras generaciones, mediante la educación y formación de artesanos y constructores.” (ICOMOS, México, 1999)

Con respecto a las acciones a las que ha sido expuesto gran parte del patrimonio inmueble en las ciudades de Ecuador que contienen técnicas tradicionales, dentro de la Carta de Zimbabwe se especifica claramente lo siguiente:

“El valor del patrimonio arquitectónico no reside únicamente en su aspecto externo, sino también en la integridad de todos sus componentes como producto

genuino de la tecnología constructiva propia de su época. De forma particular, el vaciado de sus estructuras internas para mantener solamente las fachadas no responde a los criterios de conservación.” (ICOMOS, Zimbabwe, 2003)

Uno de los factores determinantes y preocupantes actualmente para las acciones sobre patrimonio inmueble se encuentra en el acuerdo ministerial No. DM-2019-094. Si bien define acertadamente al patrimonio inmueble como un cúmulo de características que guarda una obra arquitectónica con relación a una sociedad y los componentes de la misma, por lo cual, se debe y deberá prestar atención a las técnicas y materiales con los cuales han sido constituidos (Ministerio de Cultura y Patrimonio de Ecuador, 2019). Sin embargo, a pesar del reconocimiento de la importancia, el acuerdo mencionado, suscrito el 10 de junio de 2019 por el Ministerio de Cultura y Patrimonio, establece herramientas para las desvinculaciones de bienes inmuebles pertenecientes al patrimonio cultural del país, es decir, normaliza, permitiendo la

desvinculación de edificaciones, conjuntos, espacios, estructuras y equipamiento funerario a través del análisis del estado actual del bien. En estos casos, la destrucción de dichas estructuras o el estado de deterioro de las mismas podría ser predominante para la pérdida de su valor o valoraciones dispuestas en la norma técnica de patrimonio de Ecuador, ejerciendo acciones que eliminan posibles elementos importantes dentro de la cultura del país sin antes estudiarlos y documentarlos.

La presente investigación pretende establecer un punto de partida para la apropiación del patrimonio inmueble de la ciudad de Riobamba a través de la importancia histórica que las edificaciones representan dentro de la consolidación de la ciudad y el reconocimiento de las técnicas que constituyen la mayor parte de las edificaciones y que son propensos a desaparecer.

2. Materiales y métodos

Para la presente investigación se empleó una metodología mixta que combinó enfoques deductivos, histórico-comparativo y analítico. En el marco deductivo, se definieron los

conceptos esenciales para comprender el patrimonio cultural de bienes inmuebles en Ecuador, con énfasis en las técnicas tradicionales de construcción con tierra cruda en muros.

La delimitación del estudio se estableció dentro del centro histórico de la ciudad de Riobamba, utilizando el método histórico-comparativo se analizó la realidad de las edificaciones construidas con técnicas tradicionales, su trascendencia histórica y las razones de la actual consolidación urbana estableciendo un reconocimiento por medio de documentación y fotografía histórica. Posteriormente, se empleó el método analítico para recopilar datos sobre las edificaciones patrimoniales con muros de tierra cruda por medio de las fichas de inventario de los inmuebles patrimoniales.

Una vez identificadas las técnicas constructivas que componen a los inmuebles patrimoniales, se realiza un levantamiento de muestras específicas que permitan el reconocimiento de las técnicas tradicionales que guarda el patrimonio inmueble del centro histórico de Riobamba.

3. Resultados y discusión

Las técnicas tradicionales de construcción con tierra cruda son parte del patrimonio cultural de Ecuador y del mundo. Se caracterizan por el uso de materiales locales y técnicas transmitidas de generación en generación. La arquitectura vernácula, a base de tierra, es una de las más representativas y se encuentra en diferentes latitudes del mundo caracterizándose por su adaptabilidad al medio ambiente (Lara, 2017).

En Ecuador, las técnicas tradicionales de construcción con tierra cruda se utilizan en una gran variedad de edificaciones, desde viviendas hasta sitios patrimoniales. Según Sutter (1984), las técnicas más comunes son el adobe, el tapial, el bahareque, la cangahua, la chamba y la pared de mano. Cada técnica tiene sus propias características y ventajas. El adobe es versátil y fácil de trabajar. El tapial es resistente y duradero. El bahareque es ligero y flexible. La cangahua es resistente al fuego y a la humedad. La chamba es

económica y sostenible. La pared de mano es simple y rápida de construir.

Las técnicas tradicionales de construcción con tierra cruda tienen un gran potencial para el futuro. Son sostenibles, adaptables y resilientes. Además, ofrecen una alternativa económica y ecológica a los materiales de construcción tradicionales. Es importante proteger y promover las técnicas tradicionales de construcción con tierra cruda que forman parte de nuestra cultura y patrimonio, para contribuir a un futuro más sostenible.

Consolidación del centro histórico de Riobamba con relación a sus construcciones

Comprender el territorio ante problemáticas relacionadas a la arquitectura, y especialmente al patrimonio inmueble que sostiene una ciudad, es de vital importancia para interpretar los valores que hacen merecedor a las estructuras de preservarse. Por lo tanto, a través de las siguientes líneas se pretende un acercamiento a la ciudad de Riobamba, ubicada en el centro de Ecuador que sostiene y mantiene, en cierta medida, edificaciones con características importantes para ser

reconocidas, analizadas, estudiadas y documentadas.

La ciudad pertenece a la provincia de Chimborazo (Ecuador) y es su capital. De acuerdo con el último censo poblacional del año 2010, Riobamba como cantón cuenta con 225 741 habitantes situados sobre un área de 982,69 km². Políticamente se encuentra conformada por cinco parroquias urbanas y once parroquias rurales, siendo el centro histórico de Riobamba, ubicado sobre las 4 parroquias urbanas: Velasco, Maldonado, Lizarzaburu y Veloz. La parroquia Yaruquíes representa un legado histórico dentro de la ciudad y sostiene edificaciones catalogadas como patrimoniales, sin embargo, para efectos del presente estudio, se identificará solo al centro histórico como zona a diagnosticar.

Riobamba, es una población que mantiene su actual asentamiento desde 1799 a consecuencia del traslado de la población inicial correspondiente a esta ciudad. La consolidación como urbe por tanto se da a partir de la crisis generada por el terremoto del 4 de febrero de 1797, donde la antigua Villa de Riobamba fue devastada casi en su

totalidad. Sin embargo, la población ya se encontraba afectada por el terremoto que antecedió en 1698, el cual, destruyó el asentamiento colonial inicial. Por lo tanto, el emplazamiento de la villa pasó desde la que se situaba en el sector actual de Gatazo, trasladándose hacia la zona de Cajabamba y finalmente consolidarse y mantenerse en el actual territorio de la ciudad de Riobamba desde 1799.

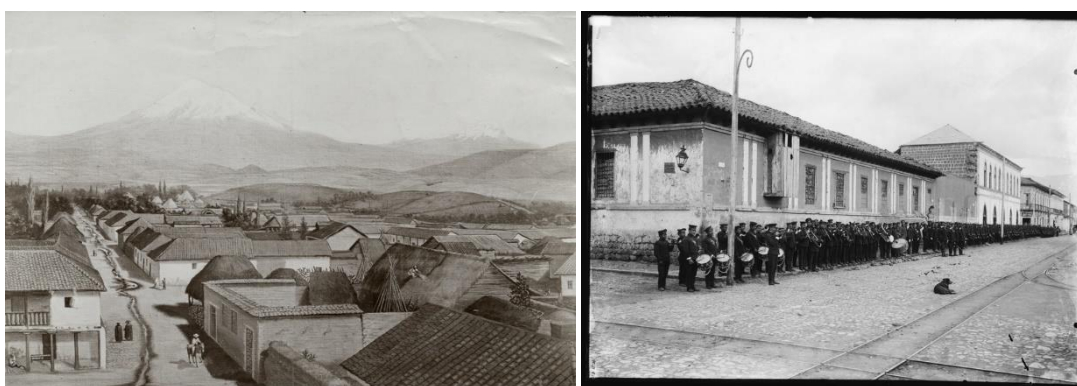
Varios documentos históricos reconocen que Bernardo Darquea es quien decidió el nuevo y definitivo emplazamiento para la Villa de Riobamba en la denominada llanura de Tapi, además es quién planteó la planificación urbana para la nueva localización con una organización o traza concéntrica, la cual fue desechada por la corona española considerando inamovible lo que se disponía a través de las Leyes de Indias para la generación de emplazamientos por medio de una traza en damero.

Es así como, la ciudad empieza a reubicarse en 1799, dos años posterior a la destrucción de la antecedente población de la villa de Riobamba, lo que podría determinar la temporalidad inicial de las

edificaciones que albergarán a los sobrevivientes y nuevos pobladores de la ciudad. Al ser un asentamiento bajo las condiciones de la colonia, Riobamba se encontraría definida por medio de las técnicas, tipologías y equipamientos mandatorios por los gobernantes españoles, definiendo

así un centro de importancia administrativa a partir de una plaza, donde partiría la disposición de los solares por nivel de importancia. Los predios más cercanos a la plaza serían para los estatus más altos, mientras que los más lejanos para los de menor jerarquía.

Figura 1 Izq. Aspecto de la ciudad en los años de 1800. Der. Fotografía histórica ca. 1900-1909.



Nota: Izq. "El volcán Chimborazo y el Carihuairazo, desde Riobamba, vistos del sudeste, a inicios de s. XX. Dibujo de Rafael Troya. Archivo Leibniz. 1868-1878. Der. Edificación esquinera que correspondía para el uso de los Hermanos Cristianos a su llegada en Riobamba. Fuente: Archivo de Fotografía Patrimonial Ecuador.

Por medio de la fotografía identificada en la figura 1, ya se puede visualizar la materialidad con la cual las edificaciones se encontraban construidas y las posibles tipologías distinguiéndose hasta dos plantas con fábricas directamente hacia las aceras. A través de la Ordenanza Modificatoria de Ornato, Higiene y Fábricas expedida en 1910 en la ciudad de Riobamba se identifica la obligatoriedad de que las obras

constructivas de cualquier tipo deben antecederse por planos ingresados al sistema administrativo para su correspondiente autorización posterior al análisis municipal (Cepeda, 2003). También a través de este documento regulatorio urbano se muestra una limitación ante fábricas o medias aguas a base de paja, los solares hacia la vía pública deben cerrarse con muros no menores a 2 metros, entre otras

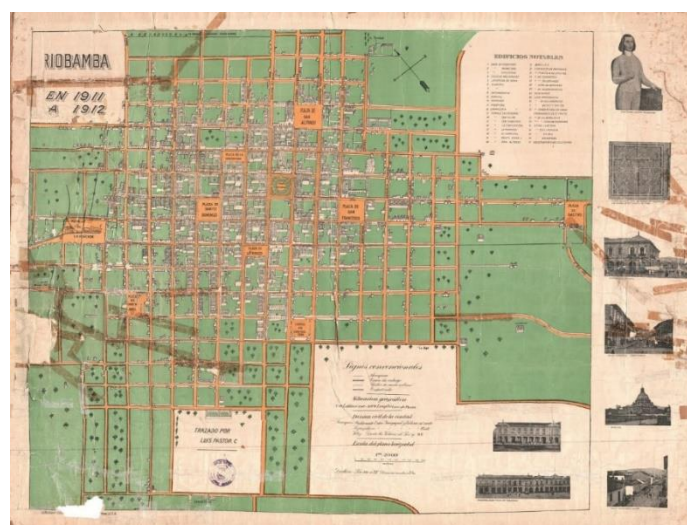
disposiciones que cuentan con alcance y ratificadas en 1914.

En el alcance de 1914 es importante rescatar que se define que los cerramientos o fábricas por disposición deben ser enlucidas. Otro elemento importante para comprender a las edificaciones y los procesos de modernización de la ciudad es la disposición de la no reconstrucción de edificaciones de tierra que puedan encontrarse dañadas propendiendo su derrocamiento para mejorar el ornato de la ciudad, además de la prohibición a partir de 1916 de la construcción de casas de paja que hasta entonces se construían (Cepeda, 2003). Además, Cepeda identifica que entre 1300 y 1909 las

edificaciones en la ciudad de Riobamba se constituían por una planta con materiales tradicionales como: adobe, madera, teja, chaguarquero, bahareque, piedra pómez, soguilla, cangagua, carrizo y paja (2003).

Por medio del plano de 1911 (figura 2), se puede denotar que el crecimiento de Riobamba se mantiene de forma constante a partir de la centralidad inicial generada y con la disposición transitoria de las manzanas en damero, sin embargo, ya se muestra una tendencia de crecimiento hacia el noroeste por la ubicación de la estación del ferrocarril. Además de una constante en los centros o espacios aun libres en cada manzana.

Figura 2 Plano urbano de Riobamba de 1911-1912 realizado por Luis Pastor.



Nota: Se evidencia un crecimiento concéntrico de la urbe. Fuente: *Riobamba: Una Lectura desde sus planos*, Franklin Cepeda, 2011

Figura 3 Vista panorámica de la ciudad de Riobamba hacia 1920 aproximadamente.



Nota: Se observa fachadas enlucidas y blancas en la urbe que componen las edificaciones con cubierta de teja. Fuente: Archivo de Fotografía Patrimonial Ecuador

Es notorio, a través de la fotografía de aproximadamente 1920, que las edificaciones que configuraban a la ciudad de Riobamba mantenían las tipologías coloniales y materiales trabajados con las experticias europeas y clérigos (órdenes religiosas) que se asentaban en la ciudad como en otros casos en Ecuador, bajo condiciones dispuestas para el funcionamiento del sistema en aquel momento. Así también, se denota cerramientos y muros perimetrales de las edificaciones con material terroso y mampuestos de las mismas características, uso de teja en cubiertas a dos aguas, que definían la mayoría de las construcciones

evidenciadas en la imagen y dependiendo de la configuración en planta. Se distingue el proceso constructivo de la Iglesia de la Concepción con fábricas de ladrillo.

La ciudad de Riobamba se encuentra estratégicamente en el centro del territorio del país, significando ser un lugar importante desde épocas pasadas, sin embargo, no representó al centro administrativo de Ecuador a más de acaecer hechos relevantes dentro de la historia. La urbe se expandió a causa del crecimiento de la población y el progreso planteado, entendiendo que, a partir de los movimientos independentistas, las

sublevaciones indígenas también afectaron al normal desenvolvimiento de la población de Riobamba dadas las exigencias de derechos hacia los dueños de las quintas que ocupaban gran extensión de la provincia de Chimborazo y la rodeaban.

Las condiciones políticas, sociales y económicas que el país atravesaba, existiendo eventos específicos que afectaron directamente a la ciudad, disminuyeron el crecimiento o avance planificado. Entre los acontecimientos más relevantes son: conflicto en el trazado de la línea férrea nacional y la liquidación de la Sociedad Bancaria de Chimborazo generando el estancamiento de obras de edificaciones, infraestructura y endeudamiento de la población de la ciudad.

Patrimonio Inmueble, muros de tierra

Los bienes inmuebles con características patrimoniales logran su catalogación a partir del 14 de junio de 1984, empezando a preocuparse por su mantenimiento en 1982 a partir de la ordenanza para la creación del Centro Histórico de Riobamba. El Centro Histórico de Riobamba fue declarado Patrimonio Nacional Cultural juntamente con 435 inmuebles que sostienen valores para componer el patrimonio cultural el 16 de abril de 2008 (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2021). Además, por medio del Sistema de Información del Patrimonio Cultural de Ecuador [SIPCE] se reconoce que el patrimonio cultural de Riobamba se conforma por 1020 ejemplares siendo varias categorías consideradas entre patrimonio material e inmaterial.

Figura 4 Inmuebles patrimoniales característicos de la ciudad de Riobamba.



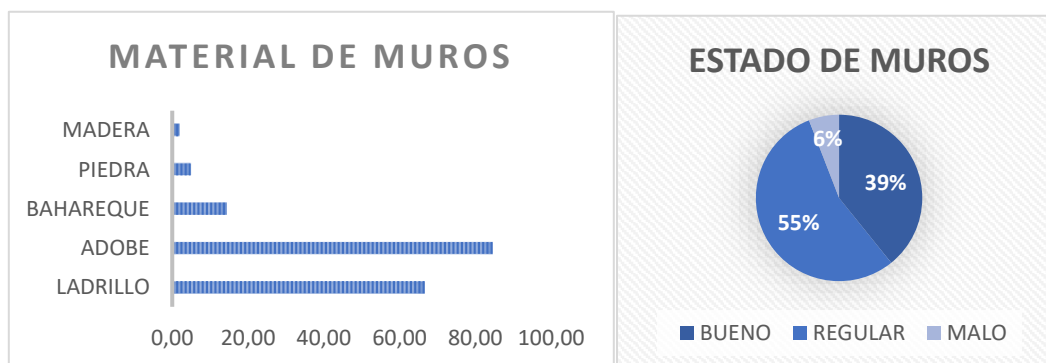
Nota: Edificaciones patrimoniales intersección calle 5 de junio y Olmedo. Fuente: Autor. Año: 2022

Dentro del Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial [PDOT] del cantón, se define que en el caso de los bienes inmuebles patrimoniales se encuentran en estado bueno o regular, siendo en menor porcentaje los casos en mal estado. Además, con el procesamiento de la información del levantamiento de edificaciones con características de valor en el año 2007 en Riobamba, contando la municipalidad con 432 (incluyendo equipamiento urbano y conjunto de edificaciones), se identifica que 408 son bienes inmuebles en inventario y disponen de datos de las técnicas constructivas de sus elementos.

El patrimonio arquitectónico de Riobamba se extiende desde el siglo XIX hasta mediados del siglo XX, con una mayor concentración de edificaciones patrimoniales entre

1920 y 1940. Esta época de auge republicano se refleja en la predominancia de estilos neoclásico y ecléctico en estas construcciones, desmitificando la creencia de que todas son de la época colonial. El estudio de las técnicas constructivas en los muros de las edificaciones patrimoniales de Riobamba revela información crucial sobre su historia, evolución y características arquitectónicas. El adobe se alza como el material predominante con una presencia del 84,56%, seguido por el ladrillo (66,67%). Ambos materiales suelen coexistir en las mismas edificaciones. En menor medida se encuentra el bahareque, con un uso que ha disminuido con el tiempo, siendo reemplazado por bloques de hormigón en las zonas de culatas. La piedra, por su parte, se utiliza en un 4,9%, principalmente en zócalos y sobrecimientos.

Figura 5 Análisis de fichas de inmuebles dentro del inventario patrimonial de la ciudad de Riobamba.



Nota: Procesamiento de datos de fichas de inventario. Fuente: Fichas de inventario, GADM Riobamba

El análisis de la información revela una clara predominancia de las técnicas tradicionales en los muros de las edificaciones patrimoniales de Riobamba. Se observa una particularidad con respecto a los muros de cangahua: no se encuentran adecuadamente identificados en las fichas

analizadas, lo que genera confusiones al clasificarlos como muros de adobe. A continuación, se describe en detalle cada una de las técnicas tradicionales que utilizan la tierra cruda como material principal, haciendo énfasis en las características que las diferencian.

Figura 6 Técnicas constructivas que configuran los muros de edificaciones patrimoniales en Riobamba.



Nota: 1. Muro de cangahua. 2. Muro de adobe. 3. Muro de bahareque. Fuente: Autor. Año: 2022

Muros de cangahua

Los muros de cangahua son elementos estructurales que, por lo general, se encuentran en los muros perimetrales de las edificaciones patrimoniales de Riobamba. En la mayoría de los casos, se localizan en la fachada frontal, pero también pueden componer todo el perímetro del inmueble. Su espesor puede variar y están hechos de un tipo de

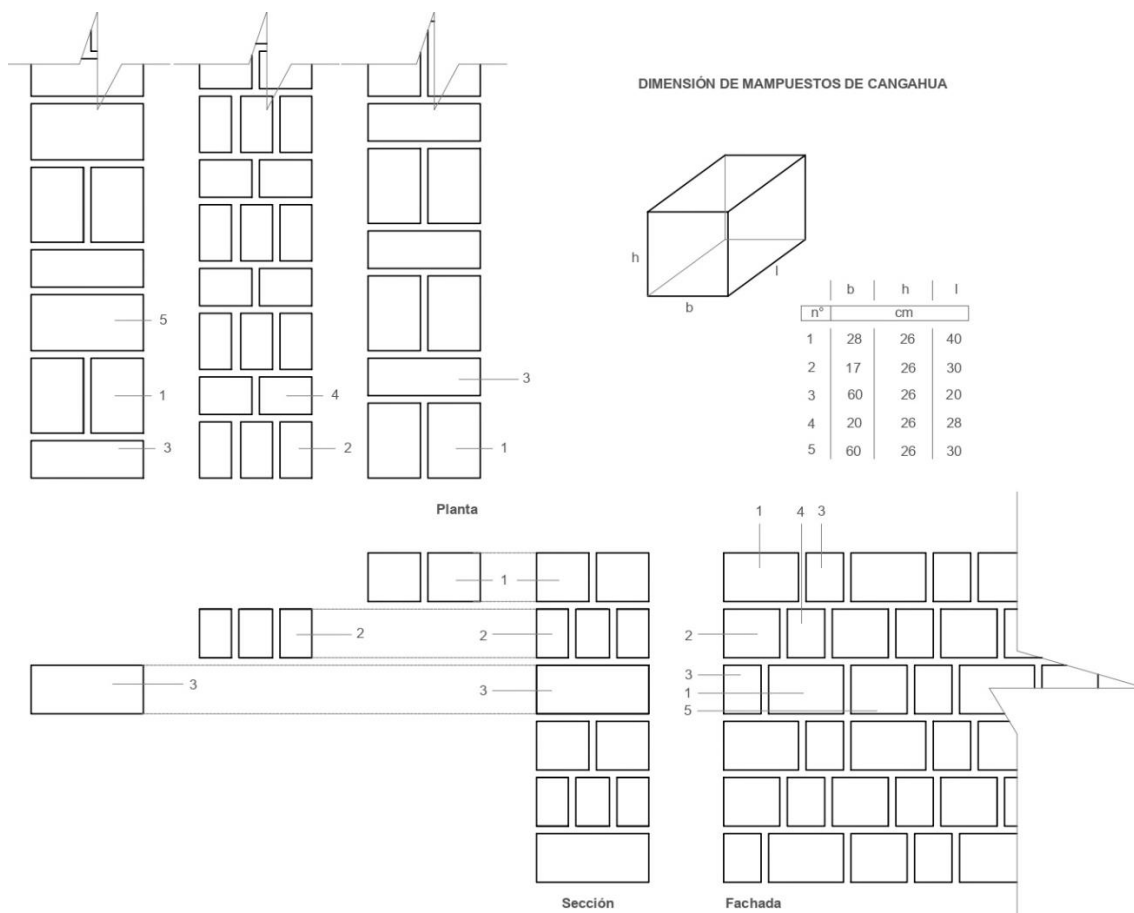
suelo arenoso arcilloso compacto que se puede encontrar expuesto a la intemperie sin erosionarse. Estos muros son portantes y se construyen con diferentes formatos o secciones de bloques para generar un entramado complejo.

A menudo, se puede notar que en las edificaciones patrimoniales los muros de cangahua sufren ante derrocamientos de edificaciones

colindantes o por el derrocamiento parcial de los inmuebles que caen en acciones de fachadismo (vaciado de los contenedor). Este tipo de muro se caracteriza por pegar sus elementos

con mortero en juntas del mismo material (4cm). A través de la figura 7 puede verificarse un modelo de conformación de muros de cangahua.

Figura 7 Detalle de armado y tejido de mampostería de cangahua. Muro portante de cangahua.



Nota: Dimensionamiento y entramado de acuerdo con el análisis de caso. Fuente: Autor. Año: 2022

Muros de adobe

Los muros de adobe se encuentran en las edificaciones patrimoniales de Riobamba como mampostería portante y como mampostería en tabiques divisorios. La técnica del entramado con los mampuestos

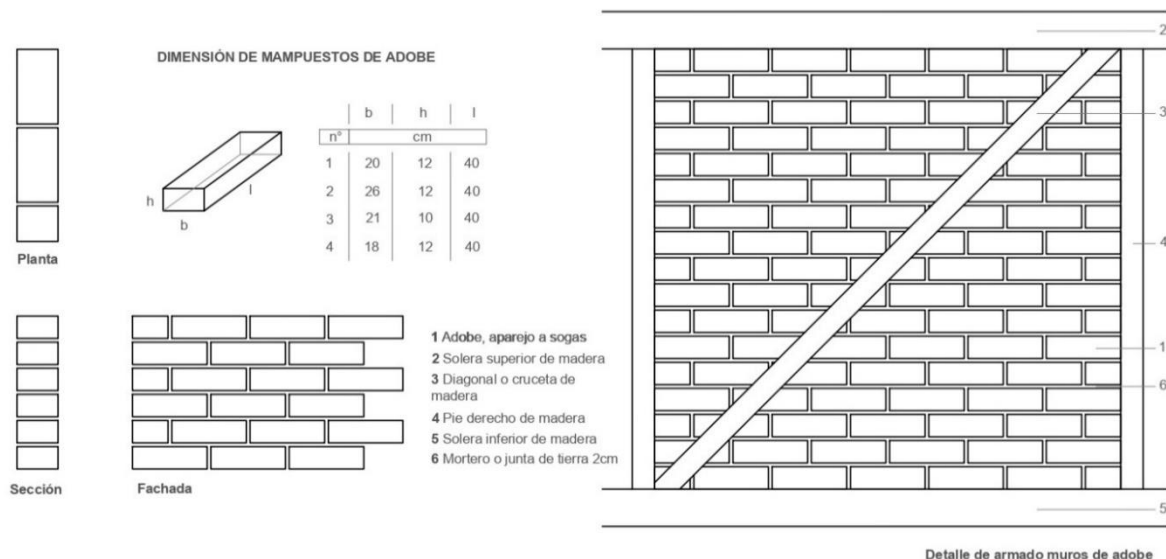
puede combinarse en zonas de muros portantes de planta baja, así como también en muros de planta alta más delgados y livianos. Por lo general, están cubiertos por mortero de tierra cruda denominado revoque. El adobe tiene un color más oscuro que la cangahua y sus elementos

son más pequeños en sección. Se observó que los muros de adobe se encuentran como división de espacios y en ciertos casos en perímetros de las edificaciones.

En el caso de Riobamba se ha determinado que el espesor de los muros de adobe se encuentra entre

22 y 30 centímetros. Además, en ciertas ocasiones este tipo de muro se encuentra acompañado de una riostra de madera que atraviesa de forma diagonal al elemento. Por medio de la figura 8 se evidencia el sistema de entramado documentado. Se denota que el aparejo más común es a sogas.

Figura 8 Detalle de armado y tejido de mampostería de adobe. Tabique o muros divisorios de adobe.



Nota: Dimensionamiento y entramado de acuerdo con el análisis y recorridos por inmuebles patrimoniales.

Fuente: Autor. Año: 2022

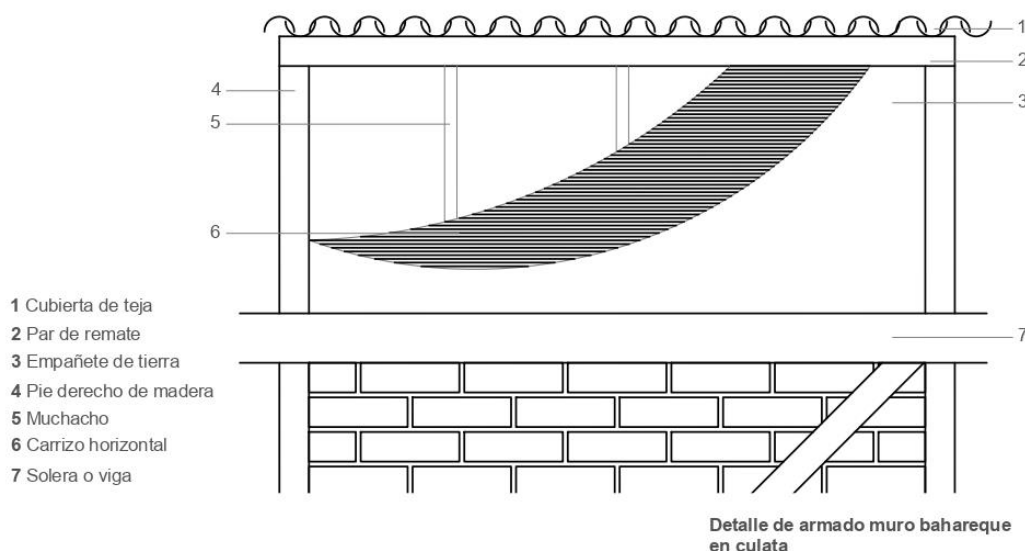
Muros de bahareque

La técnica de bahareque es poco común en las edificaciones patrimoniales de Riobamba, ya que se observa una incidencia de esta técnica en culatas. En este sentido, se verifica la existencia de altos reemplazos de materialidad en dichas zonas. Los muros de bahareque se disponen en zonas

altas para permitir un alivianamiento de la estructura, zonas de remate de cubierta o altillos. Se componen de una estructura o tabiques de madera cubiertos por carrizo provisto horizontalmente (cara externa amarrado a elementos verticales) para luego ser provista la superficie con tierra semejante a la mezcla de adobes (empañete). Por medio de la

figura 9 puede evidenciarse el detalle de tabique de bahareque.

Figura 9 Detalle de armado y composición de muro tabique de bahareque, culatas.



Nota: Dimensionamiento y entramado de acuerdo con el análisis y recorridos por inmuebles patrimoniales. Fuente: Autor. Año: 2022

Las edificaciones patrimoniales de Riobamba se caracterizan por el uso de muros de cangahua, adobe y bahareque. La elección del material dependía de la función del muro, la ubicación en la edificación y la disponibilidad de materiales. Es importante estudiar en detalle las características y técnicas constructivas de estos muros para comprender mejor su comportamiento estructural y preservar el valor histórico y cultural de las edificaciones patrimoniales.

Se evidencia que el patrimonio inmueble en la ciudad de Riobamba

se encuentra con incorporación de técnicas y materiales contemporáneos, afectando a la lectura original o íntegra de las edificaciones.

4. Conclusiones

Riobamba posee una arquitectura joven en comparación con otros centros históricos del Ecuador, debido a los devastadores terremotos que la han azotado, la reubicación urbana determinó que las edificaciones patrimoniales daten principalmente de finales de la

colonia y principios de la república. La ciudad se expandió de forma concentrada y concéntrica, respetando la trama urbana original en damero, sin embargo, el progreso urbano se vio afectado por diversos factores, como la crisis económica y política del país.

La preocupación por el patrimonio cultural de la ciudad surge en 1984 y se consolida en 2008 con la declaratoria del centro histórico como patrimonio cultural nacional. Las edificaciones patrimoniales de Riobamba se caracterizan por su arquitectura republicana y tipologías de casa con patio en dos plantas que se han ido modificando por el cambio de uso en muchos de los casos o por el crecimiento urbano descontrolado.

El material predominante en las edificaciones patrimoniales es el adobe, lo que se determinó por medio de las fichas de información del patrimonio inmueble de la ciudad, sin embargo, a través de la exploración visual, se reconoce que la cangahua, a pesar de no contar explícitamente dentro de las descripciones de los muros de la arquitectura tradicional de Riobamba, es un material

predominante en muros perimetrales portantes.

La composición de la tierra o suelo en los muros es fundamental para entender su comportamiento estructural. La diferencia en la dureza entre la cangahua y el adobe es un factor importante por considerar para el funcionamiento y la conservación de las estructuras. La actualización de las fichas de inventario del patrimonio inmueble de Riobamba es crucial para la correcta gestión de las edificaciones patrimoniales. Esta actualización permitirá un mejor reconocimiento por parte de las entidades públicas y la transmisión de los valores que sostienen a estas edificaciones.

El reconocimiento de las diferentes técnicas que componen a las estructuras de los muros o paredes del patrimonio inmueble de Riobamba en donde predomina el uso de tierra cruda, permite establecer importancia en la consolidación y revalorización de experticias que permitan el tratamiento adecuado de daños en este tipo de elementos, así como también los procesos de mantenimiento.

Recomendaciones

Se recomienda implementar programas de revalorización que denoten la importancia histórica y los saberes constructivos que se van perdiendo en el tiempo. Estos programas son fundamentales para el correcto mantenimiento e intervención de las estructuras.

Profundizar en el estudio de la cangahua para determinar su relevancia en la conservación de los muros. Es necesario realizar un estudio a profundidad de las técnicas tradicionales de las edificaciones patrimoniales de Riobamba, permitiendo un conocimiento consolidado sobre el funcionamiento de las estructuras y la importancia del mantenimiento de todos los elementos compositivos.

Bibliografía

Cepeda, F. (2003). Riobamba en el primer cuarto del siglo XX: ferrocarril, transformaciones urbanas y prácticas cotidianas. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.

Internacional Council On
Monuments and Sites

[ICOMOS]. (1999). Carta de Patrimonio Vernáculo. México.

Internacional Council On
Monuments and Sites
[ICOMOS]. (2003). Carta de ICOMOS sobre los Principios para el Análisis, Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico. Zimbabwe.

Lara, L. (2017). Patología de la construcción en tierra cruda en el área andina ecuatoriana. Revista auc. No. 38: 31-41. ISSN 1390 - 3284

Ministerio de Cultura y Patrimonio de Ecuador. (10 de junio de 2019). Acuerdo Ministerial DM-2019-094. Normativa Técnica para el Inventario, Declaratoria, Delimitación, Desvinculación y Pérdida de calidad de bienes inmuebles patrimoniales. Quito, Ecuador.

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (20 de mayo de 2021). Riobamba. Ministerio de cultura y patrimonio. <https://www.culturaypatrimoniogob.ec/riobamba/>

Sutter Esquemet, Patrick De. (1984). Técnicas tradicionales en tierra en la construcción de vivienda en el área andina del Ecuador (Estudios). Revista ecuador DEBATE. CAAP 6: 106-113. Quito, Ecuador.