

HISTÓRIA Y TÉCNICA DE UNA CASA HECHA CON ADOBE Y BAHAREQUE. RECINTO DE LA SEGUNDA EXPEDICIÓN BOTÁNICA EN COLOMBIA

Beatriz Elena Velásquez Rozo¹, Cecilia López Pérez²

¹ Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, bvelasquez@javeriana.edu.co

² Red PROTERRA, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia, lopez.c@javeriana.edu.co

Palabras claves: valoración, sistema constructivo, historia

Resumen

La expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada fue impulsada por el Virreinato en la época de la Colonia, desde 1783 a 1813, y consistió en hacer viajes científico-naturalistas con el objeto de realizar investigación botánica, en la que se registraron y clasificaron 20.000 especies vegetales, así como 7.000 animales en dibujos de magnífica calidad pictórica, que permitieron conocer las riquezas naturales biodiversas de flora y fauna del Nuevo Mundo, y que, además mostró a la población humana con sus costumbres, vida social, la geografía del territorio, la actividad agrícola y económica de los lugares de recorrido de los viajes de expedición en los territorios estudiados. Dirigida por el Sabio José Celestino Mutis, esta expedición se instaló en 1783, en el municipio de Mariquita, Tolima. Esta población, que en sus inicios fue una villa, estuvo habitada por españoles, fue un centro urbano para la explotación minera, albergó a comerciantes, religiosos, científicos, escritores y geógrafos que pasaron por allí con el propósito de reconocer los nuevos territorios, retomando los relatos descriptivos de Bonil. (2023) para contextualizar y reconfigurar estos hechos y la importancia del territorio que fue cede y epicentro para el estudio y exploración botánica en Colombia.

1 ANTECEDENTES

El actual municipio de Mariquita fue fundado con el nombre de San Sebastián de Mariquita, el 28 de agosto de 1551, por el capitán Francisco Núñez Pedroso; este territorio alcanzó su mayor importancia durante el Virreinato en la colonia, logrando un desarrollo urbano que impulsó a la ciudad.

San Sebastián de Mariquita se localiza sobre los flancos de la cordillera central colombiana, aproximadamente a 18 km del río grande de la Magdalena cerca de las riberas de los ríos Lagunilla y Sabandija.

La ciudad posee una altitud de 495 m, y limita hacia el norte con el municipio de Victoria, en el departamento de Caldas; hacia el oriente colinda con la ciudad de Honda; hacia el occidente, con el municipio de Fresno y al sur colinda con el municipio de Armero. Este territorio tiene una extensión de 37.952 km² y cuenta con un área rural de 292,42 km².

En sus inicios, la ciudad de Mariquita estuvo conectada a los ciclos de la minería en los reales de minas, que fueron permanentes durante el siglo XVI; este hecho se dio por la incidencia de las minas de sal La Reforma y La Quinta, que fueron explotadas hasta 1899. También, había minas de oro y plata, entre estas, La parroquia, Cajangora, Tres canoas y Mal paso, las cuales le dieron abundancia económica y estructura como capital de la república independiente, entre los años 1815 a 1816, lo que convirtió a Mariquita en la ciudad más importante de la región durante el siglo XVI.

En estas minas se trabajaba con mano de obra indígena o mestiza, mediante el antiguo sistema de *la mita*, que se traducía en el sistema de tributo utilizado durante la conquista española de América, asociado sobre todo al trabajo minero (Bonil, 2019). A cambio de la fuerza del trabajo y de los consiguientes tributos que recibía el encomendero, este tenía la obligación de catequizar en la religión católica a los indígenas encomendados. Las

comunidades indígenas originarias se conocían como Los Marquetones, quienes pertenecieron a los grupos guerreros de los Panches, pueblo precolombino que habitó las dos riberas del río Magdalena en los territorios que hoy corresponden a los Departamentos de Tolima y Cundinamarca, en Colombia. El auge de la minería conllevó a que, en los inicios de la colonización, se diera el exterminio indígena según lo connotaban los cronistas de la época.

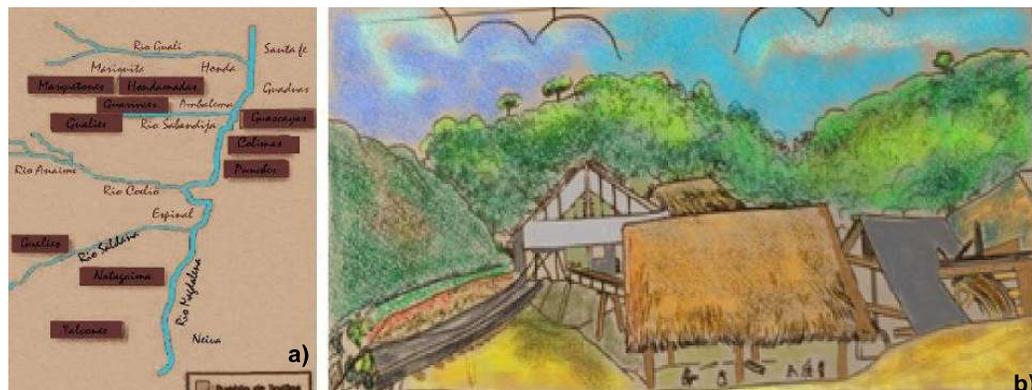


Figura 1. a) Mapa de distribución de las Naciones Prehispánicas (Mejía; Cárdenas, 2008); b) Recreación de pueblo prehispánico (Price, 1852)

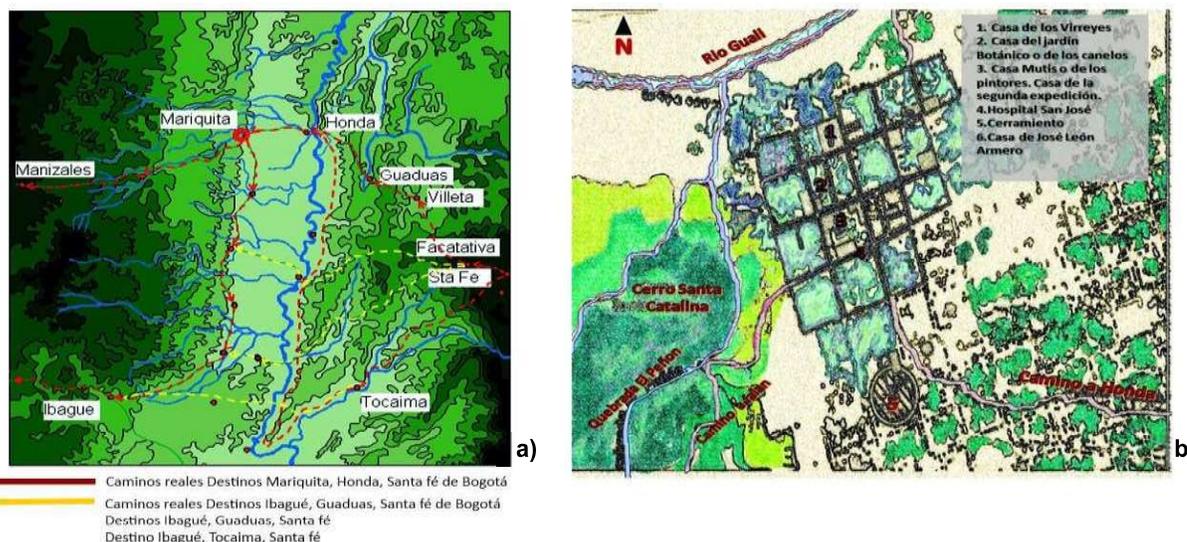


Figura 2. a) Rutas de caminos reales de San Sebastián de Mariquita y ciudades vecinas en el periodo de la Colonia, siglo XIX.; b) Planimetría municipio de Mariquita

En 1610, según Mejía y Cárdenas (2008), se produjo la finalización del exterminio de la población indígena por parte de los españoles colonos. Luego, en 1611, la corona española tomó el control y dominio total de Mariquita, en consecuencia, este territorio se caracterizó, por ser el lugar de residencia de diversas comunidades religiosas como sacerdotes, frailes y monjas. También, la ciudad fue el sitio de residencia del fundador de Bogotá (capital actual de Colombia), don Gonzalo Jiménez de Quesada, desde 1574 y hasta su muerte en 1579.

Mariquita se consolidó de forma lenta y progresiva. Esta ciudad fue un punto de referencia por haber sido durante ocho años la sede del proyecto científico de la Real Expedición Botánica bajo el manejo de José Celestino Mutis y Francisco José de Caldas. El proceso de promover el conocimiento fue una de las empresas científicas más relevantes del país, en el periodo colonial de la Nueva Granada; la principal intención era inventariar y estudiar la flora y la fauna neogranadinas, con el fin de que la corona española tuviera los conocimientos científicos en relación con los territorios colonizados y, de esta manera, promoviera estrategias nuevas para alcanzar beneficios de conocimientos y avances en la medicina, la economía, la minería y el comercio (Price, 1852).

1.1 Casa de la segunda expedición botánica

La expedición botánica del Nuevo Reino de Granada (actual Colombia) fue impulsada por el virreinato en época de la colonia, la cual inició en 1783 y terminó en 1813. Esta consistió en hacer viajes científico-naturalistas con el objeto de realizar investigación en botánica, en la que se registraron y clasificaron especies vegetales, así como animales en dibujos de magnífica calidad pictórica, que permitieron conocer las riquezas naturales biodiversas de flora y fauna del nuevo mundo. Además, mostró a la población humana con sus costumbres, vida social, la geografía del territorio, la actividad agrícola y económica de los lugares de recorrido de los viajes de expedición en los territorios estudiados. Esta expedición fue dirigida por el sabio José Celestino Mutis, al inicio de las actividades en 1783, se realizó investigación científica en la zona minera de Pamplona, en Santander. En 1783, se instaló en el municipio de Mariquita, Tolima y se fundó la casa para la sede de dicha expedición que funcionó como centro de acopio y laboratorio.

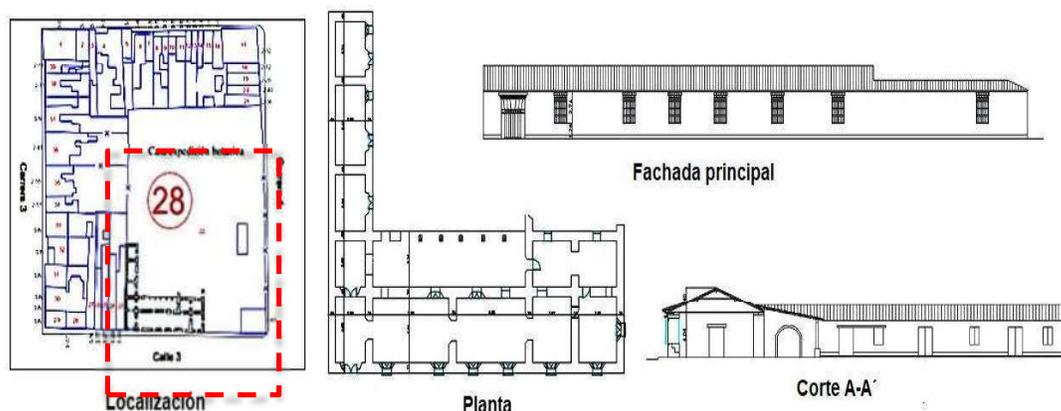


Figura 3. Implantación y emplazamiento de Casa de la Segunda Expedición Botánica en la Manzana. Planta de la casa, corte y fachada principal.

En su patio y solar, ubicados en la casa colonial, hay un bosque relevante por ser punto focal para el desarrollo de la expedición botánica. En él se pueden observar especies identificadas por Mutis, quien escogió este lugar de observación dada la gran biodiversidad de flora y fauna que existe en el territorio. En este bosque se realizaron descubrimientos y estudios sobre especies como la quina, el té y la canela, especies que hasta la actualidad se conservan. De igual forma, se destaca el gran árbol de ficus o caucho cartagenero en este bosque.



Figura 4. Casa de la Segunda Expedición Botánica. a) Vista exterior de la vivienda; b) Vista de la galería y patio interno de la vivienda

El nombre de casa de la segunda expedición se debe a que, al celebrar los 200 años (bicentenario de la Expedición) en 1983, cuando se firmó el acta para constituir la fundación llamada "Segunda Expedición Botánica", iniciativa del expresidente Belisario Betancourt, se tomó como sede la antigua casa original de estilo colonial, con el fin de volverla casa museo para su protección como Bien de Interés Cultural (BIC), para divulgar el conocimiento de la

Real Expedición Botánica de la Nueva Granada y promover el estudio de las ciencias naturales, sociales, las ciencias botánicas, biológicas y ecológicas.

Por la importancia de Mariquita, se hizo necesaria la construcción de caminos y vías férreas. En tiempo de la colonización, la Cédula Real de 1549 impuso la obligación a las ciudades que se fundaran en la Nueva Granada, de abrir caminos adecuados para el tránsito de las caballerías. Entre 1553 y 1554, el capitán López de Galarza (fundador de la ciudad de Ibagué) anunció el inicio de la construcción de esta ruta hacia Cartago. Así mismo, entre los años de 1585 y 1783, Mariquita tuvo el apogeo de la minería, lo que generó el enlace de los caminos reales. La región de la jurisdicción de Mariquita se dividía espacialmente desde el “Alto del Sargento”, en la falda de la cordillera de los andes, como red de comunicación, pero también se contaba con la navegabilidad por el Río Grande de la Magdalena, eje de conectividad y articulación acuática que fortalecía la red de caminos reales, el cual se consolidó como la red de sistemas de conectividad para el intercambio y el comercio. Este hecho fortaleció la economía de la región del Alto Tolima o Tolima Grande con Santa Fe de Bogotá, donde se desarrolló el segundo camino que se dirigía al occidente, uniendo a la población de Mariquita e Ibagué con los departamentos de Quindío, Caldas, Antioquia, el Valle del Cauca y Cauca. (Moreno, 1995).

1.2 Memoria descriptiva

La casa seleccionada como centro para la Expedición Botánica fue construida en el siglo XVII, funcionó como centro de acopio y laboratorio. El predio tiene un área de 3800 m² y la construcción 622 m². La edificación se construyó durante el segundo periodo de desarrollo de la ciudad, entre 1783 a 1805, lapso en el que se consolidó lo que hoy en día se conoce como el desarrollo del centro histórico del municipio. En un principio, la casa llevaría el nombre de “Casa Enrique Pérez Arbeláez”, en reconocimiento al aporte científico que el padre jesuita hizo a la expedición; luego se denominó casa de la Segunda Expedición botánica.

Según los archivos históricos, la casa albergó cerca de 20.000 especies de plantas y 7.000 animales nativos disecados. Las láminas, mapas, correspondencia, notas y manuscritos y el material del museo compuesto por 24.000 plantas secas, 5.000 dibujos de plantas, la colección de maderas, conchas, resinas, minerales y pieles fue enviado a España, al Real Jardín Botánico de Madrid; una pequeña parte fue enviada a la Real Academia de la Historia de Madrid, en 1889. Además, parte del herbario y la clasificación realizada por Mutis se encuentra en Valladolid, en España.

En el año 1983, la casa fue remodelada para ser usada como biblioteca, área de laboratorios, actividades culturales del municipio y de la región; también para investigación académica, foros, conversatorios y talleres relacionados con las ciencias y la botánica, que contribuyeran a preservar el bosque municipal José Celestino Mutis, propiedad del municipio de Mariquita. En ese mismo año se creó la fundación Segunda Expedición botánica (Funbotánica), que luego fue cancelada en enero del 2018, y pasó a ser administrada por la Universidad Uniminuto. La edificación forma parte de un grupo de construcciones que albergaron distintos científicos y pintores relacionados con la expedición como la Casa de los pintores o Mutis, la Casa de los virreyes y la Casa del jardín botánico.

A nivel cultural, el equipamiento constituye un referente histórico y simbólico para los lugareños, ya que se encuentra asociado con la Expedición y como referente a nivel científico en el área de la biología, la botánica, la química, la agronomía, la investigación y el inicio de la ilustración en Colombia.

La edificación con el Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP), implementado por el Ministerio de Cultura de Colombia, buscó la preservación del inmueble determinando que corresponde a una categoría de intervención tipo 1. Esta categoría es equivalente a un nivel de conservación integral. Por lo que están permitidas obras de mantenimiento, reparación locativa, consolidación, liberación, reintegración y restauración (Higuera, 2017)

2 ANÁLISIS DEL INMUEBLE

2.1 Generalidades

La edificación se encuentra emplazada en el costado suroccidental de la manzana. En la calle 3a, entre carreras 3a y 4a de la ciudad de Mariquita. Arquitectónicamente, el inmueble corresponde a la tipología de casa baja y casa-patio. Casa baja, por ser de un solo nivel y casa-patio, por pertenecer a un modelo de arquitectura de origen ibérico, de la región de Sevilla, que tuvo una amplia difusión en América. La forma íntegra, a través del patio, aspectos de ventilación e iluminación y, al mismo tiempo, un ingreso protegido (Silva, 2001); dicha distribución cumplía las Leyes de Indias que reglamentaban el modelo de ciudad a través de un trazado regular. Si bien el origen de esta edificación es sevillano, tenía como función la protección en las temporadas de verano e invierno; para el caso americano, tenía la función de distribución espacial y ambiental dentro de un ámbito social, familiar y laboral.

Su tipología demuestra la intención interiorista de la casa colonial, cuyo principal sentido espacial era para la vivencia hacia adentro con un enfoque más íntimo e identitario en la arquitectura doméstica de la época colonial.

A nivel geométrico, la edificación se organiza en dos crujías que componen su volumen; la crujía frontal mide 8,50 m, la altura hasta la cumbre es de 7,00 m. La segunda crujía lateral mide 4,00 m de largo, con una altura de 7,00 m. En la primera crujía, los espacios que conforman la edificación eran el acceso, un zaguán, una antesala que llevaba a una galería y al patio. En la segunda crujía el uso era de depósitos, cocina y una habitación. A través de la galería se accede a cuatro espacios dedicados a actividades culturales y por el patio a tres espacios adicionales dedicados a actividades complementarias.

El patio tiene una función de elemento articulador, tanto física como ambiental, entre los espacios que forman la construcción. En este se encontraba un aljibe (semienterrado, de acuerdo con la usanza árabe) en el que se almacenaba el agua recolectada en los techos a través de canales.

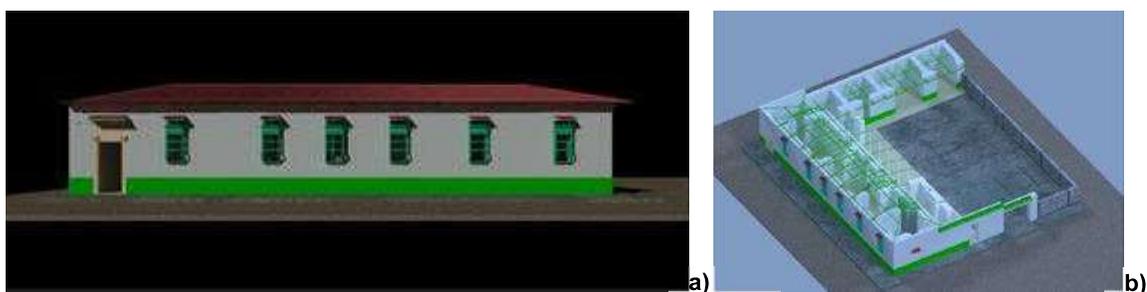


Figura 5. Casa de la Segunda Expedición: a) Vista de la fachada principal; b) Axonometría de la vivienda

Aunque la principal característica de la construcción es el emplazamiento en un solo nivel, sus espacios son altos con cubierta inclinada a dos aguas con prolongación de alero o galería en la parte posterior, que sobresale en la fachada para descargar el agua de la cubierta. Está cubierta se destaca por su técnica constructiva de par y nudillo, y por su altura, privilegia espacios interiores muy ventilados, esta contextualización espacial y formal se referencia a partir de los autores Franco y Uribe (1978).

2.2 Sistema constructivo

Para la construcción de la edificación se utilizaron materiales disponibles en la región como piedra de cantera y río, tierra, madera, chusque, guadua y paja. En la cimentación se empleó la piedra mezclada con barro y cal, para formar la base ciclópea, que en promedio tenía una altura de 0,45 m y un ancho de 1,20 m. Esta cimentación generaba estabilidad a los muros construidos en tierra permitiendo soportar las cargas generadas por los muros y la cubierta.

En cuanto a los muros de la vivienda, se ha encontrado evidencia de construcción con piedra de cantera y madera combinada con adobe y bahareque como un sistema autoportante. Para los acabados se empleaban revoques de tierra mezclados con cal para las caras exteriores y morteros de tierra y yeso para los muros internos de la edificación. Los muros divisorios tenían piedra de cantera en los remates combinados con adobe y bahareque. El grosor de los muros oscilaba entre 0,60 y 0,80 m de espesor.

El cerramiento perimetral del solar que conforma el predio se encuentra elaborado en piedra el cual bordea el huerto y sirve para proteger el bosque y las especies nativas que aún se conservan y que fueron sembradas en la época del sabio Mutis.

En la fachada se combina el ladrillo cocido y piedra, especialmente en el portal y vanos de las ventanas. El lenguaje de la fachada del estilo colonial está caracterizado por la disposición de la puerta principal que denota jerarquía por su tamaño y por los elementos ornamentados de entablamento, pilastras y basa en piedra de cal y canto, que destaca la portada de escala monumental. El ordenamiento de los siete vanos o ventanas de disposición arrodillada y empotradas en el muro con sus marcos de madera salientes, con reja en madera, en la que encajan barrotes de hierro forjado sobre el exterior de la fachada, presenta unos calados decorativos en la parte alta de la ventana y, para finalizar, la parte alta tiene un tejadillo saliente escalonado, compuesto por tejas de ladrillo cocido que están sostenidas en dintel de madera, con el soporte de ménsulas pequeñas formando un pequeño alero sobre la ventana que protege de agua y genera una sobreventana.

La vivienda, por su implantación, forma una “L” alrededor de un patio. Las cubiertas están formadas por una estructura de madera que, en algunos sectores está hecha de madera escuadrada y, en otros, de madera rolliza; formando una cubierta a dos aguas (con la técnica constructiva de par y nudillo) sobre la que se colocaba un tendido de cañas de chusque (cañas delgadas) y sobre esta se ubicaba una torta de barro y la teja de barro cocido (o española) como acabado final.

La cubierta sobre el portal de fachada posee un tejadillo (entendido como un tejado corto), adosado a una pared, que está apoyado en un alero corto construido en ladrillo cocido y canes de madera, y que descansan sobre el muro de fachada.



En cuanto a las puertas, como complemento a la estructura muraria, se construyó una portada en piedra con fines no solo estructurales sino estéticos. Esta se encuentra formada por 17 sillares de piedra labrada con un remate de un tejadillo sobre una estructura de madera, con remate en ladrillo y teja de barro. La puerta de acceso corresponde a una puerta de doble hoja en madera escuadrada, sin elementos decorativos.

Las puertas internas son de madera cepillada, de una sola hoja, sin elementos decorativos por destacar, enmarcados en jambas de madera.

Las ventanas son alargadas, más altas que anchas, hechas con marco y postigo de madera. Poseen una reja hecha en hierro tipo “pecho de paloma” o “ventana arrodillada”. Al igual que las puertas, el remate en la parte superior está formado por un tejeroz, tejadillo o sobradillo

(tejado superior de la ventana) apoyado en ladrillo cocido escalonado formando un pequeño alero sobre el cual se apoya el tejadillo y la teja de barro. Hacia el espacio interno, la ventana formaba una repisa a la que se le agregaban pequeños asientos donde se podía tomar el fresco en las tardes, en la que sus habitantes se sentaban a conversar o a ver pasar la gente. Los antepechos están contruidos en adobe.

Respecto a las columnas, la vivienda presenta, en la parte posterior sobre el patio, la zona de huerta, y en el bosque, un conjunto de columnas sobre las que descansa la cubierta posterior, formando la galería. Las columnas tienen una basa en piedra labrada de 0,30 x 0,40m x 0,70 m de altura, sobre la cual descansan los pilares de las columnas en madera, que tienen una sección promedio de 0,20 x 0,20 m y una altura aproximada de 2,80 m. Encima de estas descansa una viga en madera, que recibe los elementos de la estructura de cubierta, que están contruidos igualmente en madera.

En cuanto a los pisos, la edificación conserva el tablón de arcilla cuadrada de 0,30 x 0,30 m de la época colonial. Algunas áreas, en especial, en el sector del corredor contra el patio han sufrido deterioro, por lo que, en la actualidad, presentan cambios. En la parte posterior, sobre el área del patio, se encuentra un andén perimetral elaborado en piedra bola de río, lo que genera un cambio de textura y un aislamiento entre la vivienda y el patio.

3 CONSIDERACIONES FINALES

En conclusión, la arquitectura de la casa de la Segunda Expedición es sencilla pero funcional. La construcción combina la piedra, la madera y la tierra, constituyendo una edificación sólida que tiene más de 200 años de contruida. Dicha edificación no posee elementos decorativos destacables, en cambio, tiene algunos detalles como las hiladas de ladrillo escalonado sobre las ventanas y la puerta de acceso en la zona de la fachada principal y lateral, que le dan unas características estéticas propias de la época colonial y que, hoy en día sirven para entender el sistema, las técnicas y la materialidad constructiva de la edificación.

A nivel ambiental, la casa presenta recursos que se consideran como de control bioclimático. El primero de ellos es la orientación en el sentido norte, ya que permite una menor incidencia solar. El segundo, es la conformación espacial que genera una casa-patio. A nivel bioclimático se trata de un patio ventilado muy amplio y permeable, con ventilación natural que funciona bien en ese clima cálido y húmedo y mejora las condiciones internas de los espacios. Además, la regulación térmica se logra por el control a nivel solar con vegetación de bajo y alto porte. La baja corresponde a enredaderas, pequeños arbustos y al cultivo de legumbres, hortalizas y plantas medicinales. La vegetación de alto porte equivale a palmas, plantas ornamentales y árboles frutales.

El tercero, son los techos altos que permiten una ventilación natural cruzada que mejora las condiciones de confort internas. En cuanto a la humedad, propia de las zonas tropicales, se complementa con el viento que circula a través de la vegetación y el patio.

El cuarto, es el ancho de los muros que superan los 0,60 m contruidos en adobe y bahareque que sirven como aislantes térmicos y acústicos. El uso de postigos en las ventanas permite controlar la excesiva radiación solar en el día y una adecuada ventilación en las noches.

Por último, la edificación presenta varios valores. A nivel simbólico y testimonial, es la evidencia del progreso científico, de un momento cultural en el que existía una necesidad de identificar y generar nuevo conocimiento sobre las especies, plantas y minerales descubiertos en el Nuevo Reino. A nivel arquitectónico y de espacialidad, la edificación conserva la tipología, la materialidad y las técnicas propias y desarrolladas en la época colonial. Asimismo, se encuentra en funcionamiento cumpliendo los propósitos culturales para los que fue creada. A nivel de autenticidad, la casa es un elemento representativo de la arquitectura, que expone fielmente la época de su desarrollo. En cuanto a los materiales, la edificación solo ha sufrido transformaciones a nivel de cubierta, y el cambio de algunas baldosas, pues conservan la estructura muraria como fue desarrollada en su forma original.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonil, K. (2019). Mariquita. Revista Credencial. Recuperado: Junio de 2023.
<https://www.revistacredencial.com/historia/temas/mariquita>

Franco, G.; Uribe, G. (1978). Normas mínimas para la conservación de los bienes culturales. Instituto Colombiano de Cultura. Bogotá. Editorial Escala.

Higuera, S. (2017). Plan Especial de Manejo y Protección centro histórico de San Sebastián de Mariquita, Tolima. Bogotá. Editorial Mincultura.

Mejía, G.; Cárdenas, F. (2008). Historia y patrimonio en la Ruta Mutis. Bogotá. Ed. Ministerio de Cultura.

Moreno de Ángel, P. (1995). Caminos reales de Colombia. Bogotá. Editorial OP Gráficas Ltda.

Price, H. (1852). Comisión corográfica, Biblioteca Nacional de Colombia. Recuperado: junio de 2023.
<https://bibliotecanacional.gov.co/es-co/colecciones/grafica/publicacion/comisi%C3%B3n-corogr%C3%A1fica>

Silva, M. (2001). La vivienda a patios de origen hispánico y su difusión en iberomérica. Actas del III Congreso Internacional del Barroco Americano. Argentina: Universidad Nacional de Tucumán, pp. 875-896.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a la Vicerrectoría Académica y a la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Javeriana por el apoyo brindado para el desarrollo y avance de la investigación.

AUTORAS

Beatriz Elena Velásquez Rozo, arquitecta, especialista en Gerencia y Gestión Cultural y magíster en Patrimonio Cultural y Territorio. Tiene experiencia profesional como arquitecta consultora de proyectos arquitectónicos, en Gestión cultural y patrimonio para entidades de Gobierno Nacional y entes Privados. Hace 20 años es docente universitaria con especialización en educación. Ha laborado en diferentes universidades en áreas de artes, arquitectura y diseño. Actualmente, es profesora del Departamento de Estética en la Facultad de Arquitectura, Universidad Javeriana.

Cecilia López Pérez, arquitecta con formación en desarrollo de procesos técnicos y administrativos en la construcción. Miembro de PROTERRA. Actualmente, es docente investigadora de la Facultad de Arquitectura y Diseño en el área de patrimonio, tecnología y construcción. Es miembro del comité de doctorado en materiales. Veedora en temas de patrimonio para la Contraloría General de la Nación; miembro de la Asociación de Ingeniería Sísmica Colombiana (Asosismica) Subcomité 600, para construcciones patrimoniales.