



Boletín Antropológico
ISSN: 2542-3304
boletinantropologico.ula@gmail.com
Universidad de los Andes
Venezuela

Casas de trapiche. Edificaciones de establecimientos azucareros de la Provincia de Caracas en el siglo XVIII

Molina, Luis E.

Casas de trapiche. Edificaciones de establecimientos azucareros de la Provincia de Caracas en el siglo XVIII

Boletín Antropológico, vol. 35, núm. 94, 2017

Universidad de los Andes, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71256055001>

Casas de trapiche. Edificaciones de establecimientos azucareros de la Provincia de Caracas en el siglo XVIII

Casas de trapiche. Buildings of sugar establishments of the Province of Caracas in the eighteenth century

Luis E. Molina lemolinac@gmail.com
Universidad Central de Venezuela Caracas, Venezuela

Resumen: En este artículo se presentan los resultados del acopio, transcripción y análisis de un conjunto de documentos depositados en el Archivo General de la Nación, Caracas, relativos a inventarios de haciendas de caña de azúcar de la Provincia de Caracas en el siglo XVIII. A partir del estudio de estas fuentes históricas, se han podido conocer las características constructivas, dimensiones espaciales, divisiones funcionales, materiales y técnicas de procesamiento de la caña de azúcar en estos antiguos establecimientos coloniales, lo cual permite contar con datos que pueden ser contrastados con futuros estudios de restos materiales de estas edificaciones.

Palabras clave: Haciendas, caña de azúcar, edificaciones.

Abstract: This paper presents the results of the collection, transcription and analysis of a set of documents deposited in the General Archive of the Nation, Caracas, related to inventories of sugar cane haciendas of the Province of Caracas in the 18th century. Based on the study of these historical sources, it has been possible to know the constructive characteristics, spatial dimensions, functional divisions, materials and techniques of sugarcane processing in these old colonial establishments, which allows to have data that can be contrasted with future studies of the physical remains of these buildings.

Keywords: Haciendas, sugar cane, buildings.

Boletín Antropológico, vol. 35, núm. 94,
2017

Universidad de los Andes, Venezuela

Recepción: 16/05/17
Aprobación: 13/09/17

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71256055001>

1. INTRODUCCIÓN

Luego de su introducción en Venezuela en el transcurso del siglo XVI, el cultivo de la caña de azúcar se disemina por diversas regiones de la Provincia de Caracas a lo largo del siglo XVII, pues a finales de la centuria los vecinos de Caracas poseían 26 trapiches “de hacer melado y azúcar”, distribuidos en distintos valles de la jurisdicción de la ciudad, según lo indica la Causa y Averiguación del valor de las Reales Alcabalas de la ciudad de Caracas. Años 1631 al 1683 (Archivo General de Indias. Contaduría. Legajo No. 1.613. Primer quaderno. 1684. En: Rodríguez Vicente, 1970: 38). En las primeras décadas del siglo XVIII se observa la importancia que había adquirido el cultivo y procesamiento de la caña de azúcar en la economía de la Provincia, de acuerdo a las referencias de Pedro José de Olavarría entre 1720 y 1721, acerca de la existencia de numerosos trapiches (Olavarría, 1981: 59).

En la segunda mitad del siglo XVIII es notoria la importancia adquirida por la producción azucarera: en 1764, Joseph Luis De Cisneros, representante de la Compañía Guipuzcoana, indicaba la existencia de numerosas haciendas de caña de azúcar, ingenios y trapiches en los que se producía azúcar blanca y prieta, en regiones como los Valles del Tuy arriba, Guarenas y Guatire (Cisneros, 1950: 14, 47); según la Relación de

Agustín Marón, el mayor número de haciendas cañeras se encontraba en la zona central del país, pues en 1775 existían cien trapiches en los valles de Aragua, del Tuy y de Caracas, en los que se producía azúcar, papelón, melado y aguardiente (Marón, 1970: 446); entre 1785 y 1787 existían 162 haciendas de caña de azúcar en la región de la Cordillera de la Costa, las más numerosas se encontraban en los Partidos de Guarenas, Valencia y La Victoria, según el Estado general de la población y producciones de Venezuela formado por D. José de Castro y Aráoz, del 15 de junio de 1787 (Archivo de la Academia Nacional de la Historia, Ar. 6, salón 115. En: McKinley, 1993: 249).

A la par de los sembradíos de caña de azúcar, en el siglo XVIII proliferaron los establecimientos para procesar la planta y obtener sus derivados, principalmente azúcares, papelones o panela y aguardiente. En este siglo, particularmente en su segunda mitad, se incorporaron importantes innovaciones técnicas en la cadena operativa, tanto en la fase de molienda de la caña como en la cocción del guarapo. Igualmente, la destilación de aguardiente y ron pasó a formar parte de las actividades productivas de las haciendas de trapiche (Molina, 2014: 143-149). Este nuevo plantel técnico, así como los procedimientos que se mantuvieron como herencia de siglos anteriores, requirieron de espacios y edificaciones, razón por la que en las instalaciones azucareras dieciochescas aparecen, ya muy definidas, las casas de molienda, de pailas y de purga y, en ciertos casos, un espacio ocupado por el alambique, donde tenían lugar las labores básicas e infaltables para obtener algunos de los productos antes mencionados.

Estas edificaciones fueron ejecutadas por maestros albañiles, carpinteros y alarifes, encargados de llevar a cabo tanto las construcciones privadas como las públicas (Duarte, 2004: 17, 23; Iribarren, 2010: 59), siguiendo las pautas constructivas conocidas en la Venezuela colonial, en las que se utilizaron mayormente las estructuras de madera y los cerramientos hechos con tierra cruda, aun cuando en algunos casos se utilizó la mampostería y el ladrillo cocido, como lo señaló José de Oviedo y Baños en su panorama de la ciudad de Caracas en 1723 (Oviedo y Baños, 1982: 420). La manera como se utilizaron estos sistemas estructurales, técnicas constructivas y materiales en un conjunto de establecimientos destinados a la producción de derivados de la caña de azúcar de la Provincia de Caracas en el siglo XVIII, así como las dimensiones de los espacios que se construyeron para las distintas actividades fabriles, serán objeto de análisis en el presente ensayo.

2. SISTEMAS ESTRUCTURALES, TÉCNICAS Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS DE LA ÉPOCA COLONIAL

Uno de los sistemas estructurales más comunes en la Venezuela del siglo XVIII, tanto en edificaciones rurales como urbanas, fue la horconadura, que consiste en una estructura de horcones o pilares de maderas duras, enterrados entre 60 cm y 1 m de profundidad y que da lugar a edificios

de planta ortogonal. Estos horcones generalmente son rectos, cuando están en posición esquinera, aun cuando los que ocupan posiciones intermedias algunas veces tienen cierta curvatura. De origen prehispánico, la horconadura fue utilizada en las primeras construcciones de los conquistadores, como testimonia Galeotto Cey, quien participó en la fundación de El Tocuyo en 1545: “A orilla de dicho río [Tocuyo] levantamos nuestro pueblo, cada uno su casa de cañas, paja y leña” (Cey, 1995: 60). Gasparini (1985: 47-48), citando fuentes históricas del siglo XVI, también ha destacado esta utilización, por parte de los conquistadores, de los sistemas constructivos indígenas, a los que se integraron los de origen europeo.

Uno de estos sistemas fue la estructura de cubierta conformada por soleras, cumbreira, pares, nudillos y tirantes. Este sistema presenta dos alternativas, relacionadas con la manera como se apoyan los pares que sostienen a la cumbreira: una de ellas consiste en la cumbreira descansando directamente sobre la viga solera, mediante pares que se apoyan en ella; en la otra, la estructura comprende pares, nudillos y tirantes, cumpliendo estos últimos la función estructural fundamental, pues amarra las soleras paralelas y contrarresta los empujes tangenciales sobre éstas. Este sistema permite cubiertas de una sola agua (media agua), dos, tres y cuatro aguas. De influencia mudéjar, fue introducido por los españoles en América y conocido como alfarje (Gasparini, 1962: 162; Gasparini, 1985: 9, 129-130; Gasparini y Margolies, 1986: 141-142, 1998: 139-140).

Además de las referencias y descripciones contemporáneas, algunos de los componentes del sistema de horconadura se encuentran mencionados en el Diccionario de Autoridades, de la Real Academia Española (en adelante RAE) ¹ y en el Diccionario de Arquitectura Civil, de Benito Bails ². En el Diccionario de Autoridades se entiende por solera “La parte superior de la pared, que recibe las cabezas de las vigas, y suele ser de madera” (RAE, 1963b, Tomo Sexto: 140) y Bails la define como “Madero asentado de plano sobre fábrica, con el qual se ensamblan otros verticales, horizontales ó inclinados” (Bails, 1802: 97). El nudillo, “En la Architectura es un madero pequeño, como de un codo de largo, poco más o menos, que se introduce en la pared, y se fienta sobre el que llaman Solera, para recibir y clavar en él las vigas que forman los techos, con el qual parece que se anudan, y por effo le dan effo nombre” (RAE, 1963b, Tomo Quinto: 687) y para Bails es un “Madero corto ó zoquete, que se coloca en varias posiciones, introducido y recibido en las paredes para asegurar y clavar las maderas, molduras y guarnecidos” (Bails, 1802: 70).

Los pares serían “Dos riostras que aseguran, una de cada lado, un madero vertical, horizontal ó inclinado, y en un mismo punto” (Bails, 1802: 75) y el tirante “Madero maestro de una armadura que coge el ancho del cuchillo, y en el qual van ensamblados los pies de los pares” (Bails, 1802: 103) o “madero mas delgado que quarteron, angosto, y largo” (RAE, 1963c, Tomo Sexto: 281), siendo el cuartón un “Madero grueso. Que sirve para fábricas y otras cofas: y tiene diez y seis pies de largo, nueve dedos de tabla y fierte de canto” (RAE, 1963c, Tomo Quinto: 456). Otros dos elementos que forman parte de la estructura de cubierta son definidos en

el Diccionario de Arquitectura Civil de Bails: la péndola, “Qualquiera de los maderos de un faldon de armadura, que van desde la solera hasta la línea tesa” (Bails, 1802: 77) y la vigueta, “Madero que tiene 12 dedos de ancho, 8 de grueso, y 22 de largo” (Bails, 1802: 108). Mientras que para el Diccionario de Autoridades la vigueta es una viga pequeña o mediana y la viga un “Madero largo, y grueffo, que firve por lo regular, para formar los techos en los edificios, y foftener, y affegurar las fábricas” (RAE, 1963c, Tomo Sexto: 485-486).

Asociadas a este sistema estructural, se utilizaron varias técnicas constructivas en las edificaciones de la época colonial: bahareque, tapiería y mampostería. El bahareque implica una estructura de horcones hincados, que son el soporte de la techumbre, con cerramientos hechos mediante un encañado horizontal, en el que se embute barro para formar la pared, que luego es rematada mediante el llamado “empañetado”. Por esta razón, en las construcciones de bahareque, a diferencia de las de tapia o adobe, las paredes no tienen una función portante, pues ésta es realizada por la horconadura (Gasparini y Margolies, 1986: 133- 134, 1998: 39-40, 129-130). Aun cuando el bahareque, junto a la estructura de horcones y los techos de paja fueron utilizados en las primeras construcciones coloniales (Gasparini, 1985: 48), se trata de una técnica constructiva de origen prehispánico, pero también era conocida por los africanos esclavizados (Gasparini y Margolies, 1986: 133-134). Que la técnica de bahareque no tiene antecedentes europeos lo reafirma la no existencia del término en el Diccionario de Autoridades o en el Diccionario de Arquitectura Civil de Benito Bails,

La tapiería es una técnica de fabricación de paredes utilizando un encofrado o molde en el cual se coloca tierra, que una vez apisonada, conforma el muro o pared. En rigor, por tapia debe entenderse “cada uno de los trozos de pared que de una sola vez se hacen con tierra amasada y apisonada en un molde”, mientras que tapial es el molde para la fabricación de las tapias y tapiería la técnica constructiva en cuestión (Gasparini y Margolies, 1998: 91). Sin embargo, a efectos de su connotación histórica, conviene citar las definiciones que ofrecen tanto el Diccionario de Autoridades como el Diccionario de Arquitectura Civil. El primero en tiende por tapiería “El conjunto o agregado de tapias, que forman alguna cafa”; por tapial: “El molde, ú horma, en que se fabrican las tapias. Es formado de dos tablas, que se afirman paralelas, clavandoles unos listones, ó affegurandolas con clavijas de palo” o “El molde ú horma hecha de dos tablas puestas de cuchillo, en que se labran las tapias”; tapia se define como el “Treacho de pared de determinada medida, que fe hace de tierra, pifada en una horma, y feca al aire”, o “la pared formada de tapias”, o como unidad de medida “Llaman asimismo, la parte, que corresponde á la medida de la tapia, que regularmente fe toma por cincuenta pies cuadrados: y es medida, de que usan los empedradores; la tapia real es lo que “Llaman los Albañiles la pared que fe forma mezclando la tierra con alguna parte de cal” (RAE, 1963c, Tomo Sexto: 225). Bails (1802: 100) coincide con la definición del término tapial, así como en las tres acepciones del término tapia (Bails 1802: 100).

La tapiería, si bien es una técnica constructiva, puede conllevar un sistema estructural, pues requiere de un basamento y, algunas veces, en lugar de la horconadura, elementos estructurales que impedían el desplome de las tapias. Los basamentos de estas paredes eran los cimientos, fundaciones que sostenían o soportaban las tapias, ladrillos o adobes. El Diccionario de Autoridades definía el cimiento como “Bafa o fundamento, que mantiene firme y figura la fabrica del Templo, Palacio, casa, u otra qualquier obra. El modo de hacerle es abrir zanjas, hasta encontrar con tierra firme, y luego poner en el fondo a nivel de planicie, la qual se vá macizando con cal, arena y pedernal, hasta llegar á la altura elegida, para fabricar sobre ella el edificio” (RAE, 1963a, Tomo Segundo: 351). El Diccionario de Arquitectura Civil de Benito Bails dice que es “La parte de una pared que está debajo de tierra, y sobre la qual se levanta todo lo demás” (Bails 1802: 24).

Para lograr la estabilidad de las paredes se utilizaron elementos estructurales conocidos como rafas, fabricadas con ladrillo o piedra y cal. El Diccionario de Autoridades las define como “La fuerza de cal y ladrillo ó piedra, que se pone entre tapia y tapia, para la firmeza de la pared, ó para reparar la quiebra, o hendedura que padece” (RAE, 1963b, Tomo Quinto: 482) y para Bails (1802: 88) son “Machos de cascote y yeso que se ponen entre caxon y caxon de tierra en una tapia, cortados en figura curvilínea por los lados”. La técnica para construir las rafas es la mampostería, también utilizada para muros y paredes. Consta de piedras naturales o labradas, ladrillos y cantos rodados, unidos con cal a manera de mortero o argamasa (Aldana, 1985: 138).

Según el Diccionario de Autoridades es “La obra hecha de cal y canto, que se executa poniendo las piedras con la mano, donde se necessita, fin guardar orden en los tamaños y medidas” (RAE, 1963b, Tomo Cuarto: 470) y el Diccionario de Arquitectura Civil la define como “Fábrica hecha de piedras pequeñas y mal formadas, con baño de mezcla y sin orden” y señala como sinónimo la expresión cal y canto (Bails, 1802: 64, 122). El mismo autor describe este “baño de mezcla”, que también llama mortero, como “Mixto de cal, arena y agua, que sirve para trabar las piedras y ladrillos con que se fabrican las paredes” (Bails, 1802: 66, 68, 69).

Los ladrillos utilizados para la mampostería también fueron usados para levantar paredes. Son elementos de arcilla cocida, tridimensionales y de tamaños variables. En la primera mitad del siglo XVIII el Diccionario de Autoridades describía al ladrillo como “Pedazo de tierra amasado y cocido, de un pie de largo y algo menos de ancho, y de tres dedos de grueso, que sirve para las fabricas de casas, murallas y otras cosas” (RAE, 1963b, Tomo Cuarto: 349) y el Diccionario de Arquitectura Civil daba cuenta de su forma: “Piedra artificial de color rojo, hecha de barro ó de greda amasada, amoldada en un molde de madera cuadrilongo, y cocida” (Bails, 1802: 58-59). También se utilizó para los cerramientos el adobe, elemento de forma similar a la del ladrillo, de barro crudo, al cual se agregan materiales estabilizadores como la paja, de acuerdo a las características del suelo seleccionado para la fabricación de los bloques. Esto se realiza una vez que la arcilla es hidratada y amasada. La mezcla se vacía en moldes de

madera y luego de retirados del molde, los bloques de arcilla se dejan secar al sol entre cuatro y cinco días, cuando ya pueden ser utilizados (Gasparini y Margolies, 1998: 66-78).

El Diccionario de Autoridades da una definición de adobe: “El ladrillo de tierra cruda, ó cocida folamente al Sol, mezclado con algunas pajas para que fe una, y solide” (RAE, 1963a, Tomo Primero: 89), mientras que para el Diccionario de Arquitectura Civil se trata del “Ladrillo sin cocer, que se gasta despues de estar muy seco” (Bails, 1802: 2). La colocación, tanto de ladrillos como de adobes podía ser a sogá, a asta y a sogá y asta. En el primer caso, la cara más larga del ladrillo o adobe sigue la dirección de la pared; en el segundo, esta dirección la sigue el lado o cara más angosta; mientras que el tercero combina ambas posiciones: “Asentar los ladrillos de una fábrica de manera que, en una carrera ó hilada, la cara mas angosta de los ladrillos esté en el paramento de la pared, y en la inmediata esté su cara mas larga” (Bails, 1802: 9).

Un último elemento constructivo que se debe mencionar, son las tejas. Al igual que el ladrillo, eran elaboradas con barro cocido y colocadas sobre tablas o sobre un encañado, a su vez cubierto de barro. El Diccionario de Autoridades define a la teja como “Pieza de barro cocido hecha en forma de canal, para cubrir por fuera los techos, recibir, y vaciar las aguas de las lluvias” (RAE, 1963c, Tomo Sexto: 235), El Diccionario de Arquitectura Civil distingue dos formas: “Cuerpo de barro cocido que sirve para cubrir los edificios. Hay tejas planas, y á manera de canal” (Bails, 1802: 101).

3. EDIFICACIONES DE HACIENDAS DE TRAPICHE EN EL SIGLO XVIII

A fin de lograr una aproximación a las características constructivas de las edificaciones que cobijaron las actividades productivas en las haciendas de trapiche del siglo XVIII, se ha analizado la información contenida en un conjunto de documentos que se encuentran depositados en el Archivo General de la Nación (en adelante AGN), en las secciones Testamentarias y Tierras, relativos a unidades de producción de derivados de la caña de azúcar en los valles de Mariara, Choroní, Aragua, Tuy Guarenas y Guatire³ (ver Mapa). A continuación presentamos una síntesis de la información obtenida a partir de la transcripción de estas fuentes documentales, de acuerdo a los siguientes aspectos: diferenciación funcional de espacios de trabajo; dimensiones de las edificaciones; sistemas estructurales; técnicas y materiales constructivos y técnicas de procesamiento de la caña de azúcar. Los expedientes revisados los hemos enumerado en forma consecutiva, a efectos de identificarlos al presentar el análisis de los mismos.

Expediente 1: Hacienda en el Valle de Guatire. Particiones de los bienes que quedaron después de la muerte de Don Francisco Berroterán, entre sus herederos (AGN. Testamentarias. 1715- B. No. 1). Casa de purga de treinta y una varas⁴ de largo y nueve varas de ancho, estructura de horcones, cerramientos de bahareque y “cobijada de cogollo”⁵ (f. 26vto).

Expediente 2. Trapiche de Paya, Valle de Aragua. Auto de Partición de Bienes de Don Francisco de Tovar y Doña Leonor Galindo, su esposa (AGN. Testamentarias. 1722. Tomo 2 [T]). Casa de trapiche, de veinticinco varas de largo y doce de ancho, fabricada en horconadura (dos horcones en el medio y veinte en los costados) de madera de vera ⁶ y charaguaras ⁷, cubierta de cogollo, una enramada para cubrir los hornos, de horcones de las mismas maderas y cubierta de tejas (ff. 6-6vto.). Poseía tres “fondos” (pailas) para la cocción del guarapo de caña (f. 7).

Expediente 3. Hacienda en el Valle de Guatire. Inventario de la hacienda de caña dulce y trapiche, situada en Guatire a pedimento de Doña Rosa de Aguirre Villeta (AGN. Tierras. 1725-A. No. 1). Casa de trapiche, de treinta y seis varas de largo y once varas de ancho, la mitad fabricada “de tapia y rafa” y la otra mitad de “horconería”, toda cubierta de cogollo, con su colgadizo ⁸ de echar caña. Posee otro colgadizo, de diez varas de largo y cuatro varas de ancho, de horcones y cubierto de tejas (f. 2vto.). Casa de purga, de trece varas de largo y cinco varas de ancho, de tapias y cubierta de tejas, que “pende” de la casa de trapiche, es decir, adosada a la misma (f. 3). Hornalla de tres bóvedas, con tres fondos o pailas (f. 2vto.).

Expediente 4. Hacienda en el Valle de Mariara. Testamento de Don Diego de Tovar y Galindo. (AGN. Testamentarias. 1735. T2). Casa de trapiche, de veintidós varas de largo y once varas de ancho, de horcones (once por cada lado) de madera de vera, cubierta de tejas, con cumbrera, viguetas ⁹ y nudillos de limoncillo ¹⁰ y paraguatán ¹¹, tirantes de trompillo ¹² (f. 59vto.) y soleras de apamate ¹³ (f. 60). Con corredores a ambos lados, de cinco varas de ancho cada uno, también de horcones, (ocho “horconsetes” por cada lado, de madera de vera), soleras de limoncillo y paraguatán (f. 60), viguetas y “arriostes” ¹⁴ (f. 60). Las salas de molienda y pailas separadas por “un cuerpo de tapia a pisón, con dos varas de bahareque encima”, que se sostiene sobre un “paredón” de barro y piedra (mampostería), que se encuentra en el terraplén de la sala de molienda (f. 61). Un “colgano” (colgadizo) que cubre las hornallas, de horcones, dos principales de madera de sereypo ¹⁵ y otros cuatro más (posiblemente intermedios) de vera, cubierto de “teja vana” ¹⁶, con una solera de limoncillo, viguetas de laurel ¹⁷ y limoncillo y dos “arriostes” de corazón de sereypo (f. 60). Dos corredores “en cuarto”, para la “troza” de papelones, de cinco varas y tercia de largo y cuatro varas y una cuarta de ancho, con una puerta con marco de apamate (f. 61).

Expediente 5. Hacienda en el Valle del Tuy. Testamento de Don Basilio de Tovar (AGN. Testamentarias. 1735-T. No. 1). Casa de molienda de trece varas de largo y nueve varas de ancho, “fabricada sobre horcones de obra de nudillo cubierta de tejas vanas y cañas”. Casa de pailas de quince varas de largo y ocho varas de ancho, de tapias y rafas, cubierta de tejas. Se trataba de un ingenio hidráulico, “con sus mazas y tambores de fierro bien traseado corriente y moliente con su herido de calicanto con la rueda maltratada” (sin número de folios).

Expediente 6. Hacienda en el Valle del Tuy. Avalúo de los bienes de los herederos de D. Basilio de Tovar (AGN. Testamentarías. 1735. Tomo 2)¹⁸. Casa de molienda o “ingenio”, “de longitud trece varas y de latitud nueve”, de horcones, (catorce en los colaterales, posiblemente siete de cada lado), dos horcones principales en los cabezales de la casa, cubierta de caña y teja, con un corredor donde se pone la caña, cimientos de tres cuartos de largo, de piedra y mezcote¹⁹ con su cinta de ladrillo, adobes de alforosado²⁰, cocuiza²¹ de los encañados, clavos de escora²², clavos de armadura²³. La casa o cuarto de pailas, que tiene de longitud quince varas y de latitud ocho varas, de tapias y rafas, cubierta de caña y teja, con un corredor para el abrigo de las hornallas, de horcones, cubiertos de caña y teja. La estructura de los techos de ambas casas con soleras, estribos²⁴, “planchas”²⁵ y tirantes; viguetas tanto en los techos de las casas como en los corredores. “Ingenio de agua corriente y moliente con sus tres mazas o tambores de hierro y sola maltratada la rueda del agua con su herido de calicanto”; “hornalla de parrilla y de cinco fondos y de hoyo” (sin número de folios).

Expediente 7. Hacienda en el Valle de Guatire. Diligencias de Inventarios hechos de los bienes que quedaron por la muerte de Don Miguel Berroteran, Marqués del Valle (AGN. Testamentarías. 1738-B. No. 1). Casa de ingenio de treinta varas y cuarta “en limpio” de largo y diecisiete y media varas de ancho, con dos corredores a ambos lados de la entrada (mano derecha e izquierda), del mismo largo de la casa, de horcones de birote²⁶ (“veinticuatro horcones principales doce por cada banda”) y sobre ellos “dos soleras unas sobre otras” e “intermedio de dichas soleras veinte cojines de un lado y otro y en medio de ellas diez tirantes que sujetan dichas soleras” y “treinta y ocho viguetas con cincuenta y cuatro nudillos” y “seis ariostras”. Clavos de alfajía²⁷ (a cada vigueta corresponden tres clavos); clavos de alfajía mayor²⁸. En uno de los corredores, treinta varas de tapia, sin rafas, con sus viguetas y solera y en otro corredor una ventana de dos puertas, con ventanas de una vara de ancho y de alto, con cuatro “goneses”²⁹, balaustres de cedro y “sus dos lumbres”³⁰ de dos varas de largo y de ancho media vara y de grueso una cuarta cada una”. La “frontera” de la casa de ingenio, donde se halla la puerta de la entrada, “cerrada en tapia con tres tapias de alto³¹ y en ellos hechas tres tapias de vara menos tercia de grueso” (ff. 29-30.). Ventana con su reja de balaustres de cedro³², horcones de madera de araguaney³³, clavos de alfajía alta, “guijos y quillialeras de fierro³⁴”, cerrojo, cuatro pasadores y “cerradura de copa con sus llaves” (ff. 29-33).

Casa de “caldos” (pailas), que se junta con la de molienda, de dieciocho varas de largo y doce varas y tercia de ancho, con paredes de tapias y rafas, de cal, piedra y ladrillo, por sus cuatro lados. En su entrada dos pilares de ladrillo, ochavados³⁵, con sus pedestales y bases de ladrillo, arriba y abajo, con cimiento de cal y piedra con sardinel³⁶ de ladrillo. La estructura del techo con estribos de madera de guatacare³⁷, tirantes, ariostres, viguetas e “hilera”³⁸ de madera “labrada en cuadro con cinco empalmes labrado cada uno” y su cubierta “encañada y reclavada y entejada”; clavos

de escora de una cuarta de largo y clavos de alfajía mayor, hilera de madera de anjeli³⁹, puerta con marco de madera de araguaney, lumbres de palo de mora, puerta de tablas de cedro con marco de araguaney, ventanas con sus puertas de madera de guatacare y rejas de balaustres con travesaños de madera de guatacaro (guatacare), aldabas de fierro, guardapolvos⁴⁰ de tablas de cedro (ff. 33 vto.-35).

Corredor de la banda de afuera de la casa de “caldos”, con cuatro varas y media de largo y cuatro varas de ancho (f. 34) Un corredor en la casa de “caldos”, por el lado de las hornallas, de cuatro varas y media de largo y cuatro varas de ancho (f. 34) y un colgadizo sobre el corredor, sobre una de las puertas principales, con una plancha de seis varas de largo y dos pilares de ladrillo; el colgadizo “estriba sobre veintinueve planchas de tabla sobre seis zapatas de madera”⁴¹, treinta y seis viguetas y un limatón⁴²; encañado, reclavado y cubierto todo con mil cuatrocientas tejas” (f. 38vto.).

Una de las paredes testeras de dicha casa de “caldos”, en donde se junta con la de molienda, tiene doce varas de ancho con una vara en limpio de grueso (f. 34). Colgadizo con viguetas redondas de madera de guatacaro, puerta de la misma madera, con pilares de araguaney (f. 38). Otro colgadizo con zapatas de madera de guatacaro, clavos de media escora, viguetas de guatacaro, clavos de alfajía mayor (f. 38vto.). Casa de purga de bahareque, cinco horcones principales de madera de araguaney y siete tirantes de palo de guatacaro, diez horcones a cada lado, cumbreras de madera de naranjillo⁴³, soleras y tres tijeras⁴⁴ con sus nudillos y “toda cobijada de cogollo”. Puerta con marco de cedro; otra puerta con bastidor de cedro, dos ventanas con sus rejas y balaustres de cedro (ff. 39-40). Batería de seis hornallas con sus fondos (f. 38vto.).

Expediente 8. Hacienda en el Valle de Guarenas. Entrega a Don Francisco de Berroteran del trapiche del valle de Guarenas, que quedó por muerte de Don Miguel de Berroteran, Marqués del Valle de Santiago, su padre (Archivo General de la Nación. Tierras. 1739-B. No. 2). Casa de trapiche, de treinta varas de largo y diez varas y media de ancho, de horcones, doce de cada lado; del lado de la casa de pailas seis de ellos “embebidos” en tapias, cubierta de teja, dos soleras labradas (una encima de otra⁴⁵), diez tirantes labrados, una cumbreira labrada; ciento ocho viguetas con sus nudillos, sus “ariostres” y sus clavos correspondientes. Una ventanita con su reja de madera de cedro (ff. 27 vto.). Dos corredores de la casa de trapiche: uno en la parte de arriba del cañón⁴⁶ de la casa, de treinta varas de largo y dos varas y tres cuartos de ancho, con treinta varas de tapia, sin rafas; el otro, del lado de la casa de pailas, de diecinueve varas de largo y cuatro varas de ancho, con cinco horcones, solera y viguetas, sin bahareque, (f. 27vto.).

Casa de pailas de dieciocho varas de largo y doce varas de ancho, de tapia, cubierta de teja; tirantes y viguetas con sus nudillos (ff. 32-32vto.). La pared de los fondos y “una pared de la parte de dentro de donde se forman los huecos de los fondos”, de cal y ladrillo (f. 35vto.). Puerta con bastidores de guayacán⁴⁷ (f. 32vto.); puerta de cedro con bastidores

de guatacare (f. 33); puerta con reja de guatacán (guatacare) (f. 35). Un corredor en la casa de pailas, que cae a las hornallas, tiene por el largo de la casa dieciséis varas y por la parte que mira a la hacienda, tres varas de ancho, con pilares de ladrillo, soleras con una zapata en cada pilar y treinta y cinco viguetas con sus clavos correspondientes y, en la esquina, un limatón (ff. 35-35vto.). Casa de purga, de treinta varas de largo y nueve varas de ancho, de “bahareque sencillo”⁴⁸, cubierta de cogollo, con una “culata”⁴⁹ donde están puestos los tornos de hacer hormas (f. 25). Puertas y sus bastidores de madera de cedro (f. 25); ventanas con sus rejas de madera de cedro (f. 25v.).

Expediente 9. Hacienda Casarapa. Valle de Guarenas. Partición de los bienes de Doña Maria Encarnacion Rengifo Pimentel (AGN. Testamentarias. 1740-R. No. 2).

Una casa de trapiche, de treinta y cinco varas de largo y once varas de ancho, cercada la mitad de cañas y la otra mitad de bahareque, con horcones, tirantes y varazón (viguetas?), todos ellos de virote y laurel, cubierta de cogollo (f. 21vto.). Hornallas y dos fondos (f. 21vto.).

Expediente 10. Hacienda en Santa Cruz de Pacairigua, Valle de Guatire. Particiones de bienes entre los hijos y herederos del Capitán Don Amaro Machado y Doña Maria Rodríguez (AGN. Testamentarias. 1749-M. N° 3). Casa de trapiche, de treinta y una varas de largo y once varas de ancho, sobre horcones, cubiertos de teja (veintiséis horcones a los lados, dos horcones principales, y otros tres horcones), soleras, tirantes, “cuadrantes”, limas⁵⁰, “hilera”; viguetas, péndolas⁵¹, nudillos y los clavos correspondientes y un limatón (ff. 5-5vto.). Un juego de trapiche (f. 5vto.), tres “hornasas”, dos “fondos de cocinar”, un “fondito fundido de hacer papelones” (f. 6). Cuarenta hormas de azúcar; treinta y seis hormitas de papelones (f. 6vto.). Mulas de molienda (f. 8).

Expediente 11. Hacienda Casivo, Valle de Choroní. Partición de Bienes de Francisco Perez Gonzalez y Doña Dionisia Catalina Cortes (AGN. Testamentarias. 1757-P. No. 1). Casa de ingenio, con dos salas (molienda y pailas, separadas por un “paredón” de calicanto) y corredores (f. 24). La casa de ingenio de doce varas de largo y ocho varas menos sesma de ancho, de tapias y rafas, con pilares de ladrillo y algunos de mampostería y ladrillo, techo de teja sobre cañas, cinco tirantes sencillos de madera de pardillo⁵², estribos, veintiocho viguetas de cada lado, con sus nudillos correspondientes, su tijera y cuatro “arriostes”; el corredor que da hacia el naciente de doce varas de largo y cuatro varas y media de ancho (f. 24vto.), con su “plancha” de pardillo en dos piezas, de catorce varas de largo y una cuarta en cuadro, con cinco canes sobre los pilares que la reciben; el enmaderado de este corredor tiene veinticuatro viguetas, la cubierta de tejas sobre cañas (ff. 24-25). El otro corredor, que da hacia la sala de pailas, es de cinco varas y tres cuartas de largo y cuatro varas y media de ancho (f. 27). El encañado de la sala de molienda y corredor es de macanilla rajada⁵³, con sus clavitos correspondientes y su atadura de bejuco piragua⁵⁴ (f. 25).

La casa de pailas de doce varas y sesma de largo y de ancho diez varas en limpio, con rafas en las esquinas y en el medio, enmaderada y cubierta

de teja sobre cañas (encañado de macanilla rajada, amarrada con bejuco de piragua), con dos tirantes de pardillo dobles y dos sencillos, todos con sus canes, con sus estribos de pardillo a los lados, de tres piezas cada uno, veinticinco viguetas en cada lado con sus nudillos, hileras y cuatro “arriostes”. Una puerta de cedro y una escalera de palosano (vera) (ff. 25-25vto.). Un corredor que tapa las hornallas, de diecisiete varas y cuarta de largo y cuatro varas y media de ancho, con la plancha y canes de pardillo. Un cuarto anexo, encañado de macanilla y atado con bejuco de piragua (f. 27). Un paredón de calicanto “que hace boca a las hornallas” (f. 25vto.). Trapiche hidráulico, con rueda de agua en un “paredón de calicanto, con su canal y un arco (f. 24).

Expediente 12. Hacienda Cura, Valle de Mariara. Testamento de Domingo Antonio y Basilio de Tovar y Galindo (AGN. Testamentarías. 1759-T. No. 1). Casa de trapiche, de treinta y tres varas y tres cuartas de largo y el “ángulo” (ancho) de diez varas y media, de horcones (tres horcones principales y doce “horconcitos” de cada lado) de corazón de mora (palo de mora), nueve tijeras⁵⁵ redondas de madera de trompillo, ciento ocho viguetas (cincuenta y cuatro de cada lado), con techo de cogollo, soleras de madera de trompillo, con tres empates de cada lado; cumbrera de madera de trompillo, con dos empates; nueve tirantes también de madera de trompillo. Clavos de alfajía, de escora y de media escora (ff. 15-15vto.). Casa o sala de pailas, de quince varas de largo, dividida de la sala o cuarto de molienda por nueve “parales”⁵⁶ (f. 15vto.); “cercada por los lados de tapia de adobes” y “enlatada con latas de guasga”⁵⁷; cubierta de “cogollo” (f. 16). Casa de purgar azúcar, de veintiséis varas de largo y seis y mediavaras de ancho. En mal estado (f. 20). No especifica sus características estructurales y constructivas.

Expediente 13. Hacienda en el Valle de Guatire. Inventarios, división y partición de los bienes del Doctor Don José Pablo de Arenas y otras diligencias (AGN. Testamentarías. 1766-A. No. 3). Casa de trapiche, con salas de molienda y de pailas y dos corredores a los costados del cañón de la casa. La casa de trapiche, de veintidos varas de largo en limpio y once varas de ancho y las salas de molienda y pailas tienen, ambas, once varas de largo en limpio. La casa de trapiche (salas de molienda y de pailas) con estructura de pilares de ladrillo, divididas las salas por una pared de tapia con rafas. En dicha pared, una ventana de hierro y reja de hierro, ambas con armadura de madera de cedro, en la pared que divide a las salas de molienda y de pailas (ff. 34-34vto.). Toda la casa con techo de cañas, cubiertas de tejas “de marca mayor”: “dicha teja de media vara y una ochava de largo y más de tercia de boca” (ff. 40-40vto.). Uno de los corredores de veintidos varas de largo, el otro de once varas y ambos de cuatro varas de ancho (ff. 34-35vto.). En uno de los corredores, una puerta de madera de canaleta⁵⁸ (f. 36); cuatro palos de corazón (palo de mora?) que sirven de gradas para subir y bajar a la sala de molienda en dicho corredor (ff. 36-36vto.)

La sala de pailas cerrada, entre pilar y pilar, con veintisiete tapias, plantados los pilares y las tapias sobre cimientos de calicanto (f. 36v). Una

puerta con hojas de madera, ligazón y bastidor de candela ⁵⁹ (f. 34vto.). Tres colgadizos: uno para guardar la caña, otro para proteger las hornallas y un tercero para guardar leña (f. 34). El de guardar caña, que llaman “carnero”, tiene de ancho cuatro varas y de largo diez varas en limpio (f. 34), separado de la sala de molienda por una pared de tapia (f. 34vto.). El colgadizo de las hornallas separado de la sala de pailas por una pared de adobes y en ésta, una “guarnición” ⁶⁰ de adobes, a manera de rafa, en la puerta que se encuentra en dicha pared, de madera de cedro, con la ligazón y bastidores de madera dura (ff. 38-38vto.)

En el colgadizo de guardar caña, una puerta de madera de cedro, con ligazón y bastidor de madera llamada candela (ff. 37-37vto.); otras dos puertas de madera de cedro con la ligazón y bastidores de pardillo (f. 37vto.). Otro colgadizo con horcones de madera de corazón (f. 39). Todos los colgadizos cubiertos con “teja ordinaria” (f. 40vto.). Tres hornallas “de parrilla”, dos con sus fondos y la otra con un “fondito de hacer papelones” (f. 38vto.).

4. ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS

A partir del análisis documental y de acuerdo a las variables de diferenciación funcional y dimensiones de los espacios, sistemas estructurales, técnicas constructivas y técnicas de procesamiento de la caña de azúcar, se pueden identificar dos variantes en los conjuntos fabriles. En la mayor parte de los casos estudiados, las edificaciones productivas de las haciendas cañeras contaban con una sola estructura, llamada “casa de trapiche” o “casa de ingenio”, que incluía tanto la sala de molienda como la de pailas, algunas veces separadas por una pared de tapia, “parales” de madera o un paredón de calicanto. Generalmente poseían enramadas de media agua, llamadas colgadizos, colganos o culatas, bien para almacenar la caña antes de ser molida, para proteger las hornallas o para hacer la “purga” de las mieles luego de la cocción. En este último caso, dicho colgadizo era llamado “casa de purga”. Estas casas de trapiche también poseían corredores laterales, algunos de ellos dedicados a actividades como la “troza” del papelón.

El cuerpo o “cañón” de las casas de trapiche era de planta rectangular y sus dimensiones, excluyendo los corredores y colgadizos, variaban de 36 a 12 varas de largo y de 11 a 8 varas de ancho. El sistema constructivo prevaleciente, tanto en la casa de trapiche como en los corredores y colgadizos, era la horconadura, con una estructura de cubierta formada por soleras, pares (también denominados viguetas o varazón), nudillos, cumbreira o hilera, tirantes, estribos, arriostes, tijeras, limatones, limas, péndolas, zapatas, planchas y canes (estas dos últimas piezas en los corredores), que soportaba una cubierta de cogollo o de tejas, éstas a su vez colocadas sobre un encañado. Sin embargo, existieron edificaciones construídas con una estructura de pilares de ladrillo o de mampostería y ladrillo, sobre cimientos de calicanto, con paredes de tapiería, que incluía rafas estructurales. También, algunas casas de trapiche combinaron el uso de la horconadura y la tapiería.

Estas edificaciones parecen haber sido muy abiertas, con ninguno o pocos cerramientos externos, que cuando existían eran fabricados en bahareque o en cañas y en muy pocos casos en tapia. Debe destacarse el uso de la mampostería para la construcción de muros de contención que soportaban un “terraplen” o terraza superior, donde se encontraba la sala de molienda. En cuanto a las técnicas de procesamiento de la caña de azúcar que tenían lugar en estas edificaciones, en todos los casos correspondían a trapiches o máquinas de molienda movidas mediante fuerza animal y equipos de cocción de dos o tres pailas, con sus respectivas hornallas. En este grupo se incluyen las haciendas correspondientes a los Expedientes 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12 y 13.

Otras haciendas de trapiche tenían edificaciones diferenciadas para las labores de molienda, cocción y purga, con corredores laterales y colgadizos en algunos casos. Las dimensiones de las casas de molienda o ingenio oscilaban entre 30 a 12 varas de largo y 17 a 8 varas de ancho; las de pailas o de “caldos” iban de 18 a 12 varas de largo y de 12 a 8 varas de ancho, mientras que las dedicadas a la purga del azúcar medían 30 varas de largo y 9 varas de ancho.

Los sistemas estructurales y técnicas constructivas no difieren de los antes mencionados para el caso de las “casas de trapiche”: horconadura o tapiería (a veces con horcones estructurales), con armadura de soleras, cumbreras, tirantes, pares y nudillos para soportar una cubierta de tejas sobre cañas. Sin embargo, debe destacarse que en algunos casos en una misma hacienda cada edificación tenía uno u otro sistema estructural, incluidos pilares de ladrillos (a veces de planta ortogonal) en las edificaciones de tapiería, que generalmente correspondían a la sala de pailas. Las casas de purga, por el contrario, siempre eran de horconadura y bahareque, con cubierta de cogollo.

La proporción de dimensiones entre las casas de molienda y las de pailas era variable, en cuanto que en algunos establecimientos era de tamaño un tanto mayor el espacio dedicado a la molienda de las cañas, mientras que en otros el lugar de la cocción contaba con un poco más de amplitud. Pensamos que esta variación no obedecía al sistema estructural con el cual fueron construídas las edificaciones, sino al plantel técnico que poseía cada hacienda pues, en efecto, se observa que en las casas de “caldos” de mayor tamaño se contaba con una batería de pailas o fondos de cinco o hasta seis unidades. Las máquinas de molienda movidas mediante fuerza hidráulica no requerían, necesariamente, un mayor espacio respecto a aquellas movidas por tracción de sangre, pues las ruedas de agua se encontraban exentas de la casa de molienda y, por el contrario, las movidas por animales necesitaban del espacio suficiente para el movimiento de rotación de las bestias. Las haciendas con estas características edilicias corresponden a los Expedientes 5-6, 7, 8 y 11.

Para la construcción de ambos grupos de edificaciones se usaron diferentes materiales, principalmente maderas, pero también elementos de arcilla cruda, arcilla cocida y de metal. Así, para la elaboración de horcones se utilizaron maderas de vera, charaguaney, cereipo, araguaney, virote, laurel y corazón de mora; en las soleras, apamate, limoncillo y

trompillo; las cumbreras o hileras se fabricaron con naranjillo, trompillo y anjelí; las viguetas, pares o varazón fueron fabricadas en limoncillo, paraguatán, virote, laurel y guatacare; los nudillos, con limoncillo y paraguatán; los tirantes, con apamate, trompillo, guatacare, virote, laurel y pardillo; los arriostes (riostras), de corazón de cereipo; estribos de guatacare y pardillo; zapatas de guatacare; canes y planchas de pardillo y las tijeras, de trompillo. También se utilizaron otros materiales de origen vegetal, como las guásduas y la macanilla para los encañados o “enlatados” de los techos, amarrados con cocuiza o bejucos de piragua y cubierta de cogollo.

Además de este maderamen estructural, encontramos el uso de este material en elementos como puertas, ventanas, balaustres, guardapolvos y lumbres o dinteles. En las puertas, se utilizó el palo de mora para la elaboración de lumbres o vanos; en sus hojas, cedro, guatacare y canaleta; en los marcos de puertas, apamate, araguaney y cedro; en sus bastidores, cedro, guayacán, guatacare, candela y pardillo; las hojas, de guatacare y cedro y en las rejas, guatacare. En las ventanas, se utilizó el cedro para los marcos; el guatacare y el cedro para las hojas; en los balaustres, guatacare y cedro y este último para las tablas de los guardapolvos. También existieron escaleras para transitar entre distintos niveles de las edificaciones, fabricadas en palosano y palo de mora.

En elementos estructurales como las rafas y cimientos, se utilizaron los siguientes materiales: piedra, cal, arena y ladrillo cocido. En los cerramientos se utilizaron adobes de tierra cruda, así como tierra y cañas en la confección del bahareque. Y tejas, sobre los encañados, como acabado de las cubiertas, en algunos casos llamadas “de marca mayor” por sus dimensiones, colocadas de la manera llamada “a teja vana”. Se utilizaron materiales metálicos tanto en el sistema estructural como en accesorios de puertas y ventanas: clavos de distintos tipos y dimensiones (de escora, de media escora, de escora de una cuarta, de armadura, de una tercia, de alfajía, de alfajía alta, de alfajía mayor); goznes, guijos o gorriones (espigones), quicialeras, aldabas, cerrojos, cerraduras y llaves.

5. CONCLUSIONES

El análisis de fuentes documentales del siglo XVIII, relativas a un conjunto de haciendas azucareras de la Provincia de Caracas, permite adelantar algunas conclusiones preliminares acerca de las características constructivas y espaciales de las edificaciones en las cuales se llevaban a cabo las labores de obtención de derivados de la caña de azúcar. En los casos estudiados, se observa que solo dos productos, el azúcar y el papelón, son mencionados en los testamentos al momento de describir los edificios que integraban las unidades productivas. Los espacios destinados a la molienda, la cocción y la elaboración de azúcares y papelones aparecen descritos, respectivamente, como salas o casas de trapiche o de ingenio, de pailas o de caldos y de purga, siendo notoria la inexistencia de áreas dedicadas a la destilación de las mieles para la producción de aguardiente.

Algunas haciendas azucareras poseían edificaciones que incluían los distintos ambientes de trabajo, particularmente la molienda y la cocción, mientras que en otras se construyeron por separado edificios para cada una de estas actividades fabriles. Las casas de purga, posiblemente por las particularidades del trabajo que allí se realizaba y por la necesaria utilización de hormas de cerámica para la depuración de las mieles, siempre tuvieron espacios separados, bien como edificaciones solo destinadas a esa labor o en forma de colgadizos o enramadas anexos a los edificios. Sin embargo, estas particularidades edilicias, así como sus dimensiones, no estuvieron determinadas por las posibilidades que brindaban los distintos sistemas constructivos utilizados, como fueron la horconadura y la tapiería, que en algunos casos están presentes en uno u otro edificio de la misma hacienda o se implementaron combinadamente en una misma edificación.

Estos sistemas constructivos corresponden a los descritos en la segunda mitad del siglo XX a partir tanto de observaciones etnográficas de viviendas rurales como de estudios históricos de la arquitectura de edificaciones del tiempo colonial. No obstante, en la documentación analizada en nuestro estudio resaltan algunas particularidades en la manera de poner en práctica los sistemas y técnicas constructivas, así como en el léxico que se utilizaba para denominar los distintos elementos que conformaban la estructura, cubierta, cerramientos, puertas y ventanas de los edificios. Al igual que en algunos de los trabajos etnográficos citados en el presente ensayo, estas voces que designaban las distintas partes de una edificación azucarera respondían a contextos técnicos regionales o locales, lo que explicaría sus posibles diferencias de significado en otras regiones o su cambio a través del tiempo. Igual señalamiento se podría hacer en relación a los diferentes materiales utilizados para la construcción de los edificios.

Consideramos que el estudio de las haciendas de trapiche a partir de fuentes documentales, abre un conjunto de posibilidades para el entendimiento de distintos aspectos de estas unidades productivas. En el caso particular de las edificaciones, la información contenida en los documentos testamentarios permite elaborar detalladas descripciones de las maneras como se concibieron y se construyeron estos espacios de trabajo y la relación que pudieron haber tenido con los procesos técnicos que ocurrieron a su interior. Es un punto de partida para obtener datos que pueden ser comparados con los vestigios materiales que existen de esos conjuntos fabriles y determinar sus cambios y permanencias a través del tiempo.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA SAIGNES, Miguel. 1955. "La vivienda rural en Trujillo". En: *Anales de la Universidad Central de Venezuela*. Tomo XL, Caracas. pp. 7-36.
- ACOSTA SAIGNES, Miguel. 1958. "La vivienda rural en Barlovento". En: *Revista Nacional de Cultura*. No. 126, Caracas. pp. 3-18.

- ALDANA, Milagros 1985. *La hacienda como unidad de producción. La infraestructura y el proceso de producción de edificaciones en los valles costero-centrales de la Provincia de Venezuela. 1750-1850*. Trabajo de Ascenso. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- ALVARADO, Lisandro. 1953. "Glosario de voces indígenas de Venezuela". En: *Obras Completas de Lisandro Alvarado*. Vol. I. Ministerio de Educación, Caracas.
- ALVARADO, Lisandro. 1955. "Glosarios del bajo español en Venezuela". En: *Obras Completas de Lisandro Alvarado*. Vol. III. Ministerio de Educación, Caracas.
- BAILS, Benito. 1802. *Diccionario de Arquitectura Civil*. Imprenta de la Viuda de Ibarra, Madrid.
- CEY, Galeotto. 1995. *Viaje y Descripción de las Indias. 1539-1553*. Estudio Preliminar, Notas e Índices de José Rafael Lovera. Fundación Banco Venezolano de Crédito, Caracas.
- CISNEROS, Joseph Luis de. 1950. *Descripción Exacta de la Provincia de Benezuela*. Editorial Ávila Gráfica, Caracas.
- CONGOSTO MARTÍN, Yolanda. 2002. *Aportación a la historia lingüística de las hablas andaluzas (siglo XVII)*. Vol. 2. Universidad de Sevilla, España.
- DEPONS, Francisco. 1930. *Viaje a la parte oriental de Tierra Firme. 1801-1804*. Tipografía Americanas, Caracas.
- DUARTE, Carlos. 1978. *Los Maestros Fundidores del Período Colonial en Venezuela*. Monte Ávila Editores, C.A., Caracas.
- DUARTE, Carlos. 2004. *Grandes maestros carpinteros del período hispánico venezolano*. Corporación Cantv, Caracas.
- FELICE CARDOT, Carlos. 1964. "Datos sobre la historia, desarrollo y economía de la caña de azúcar en Venezuela". En: *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*. Tomo XLVII, No. 187, Caracas. pp. 350-364.
- FREIXAS ALÁS, Margarita. 2003. *Las Autoridades en el primer Diccionario de la Real Academia Española*. Tesis Doctoral. Volumen I. Departamento de Filología Española, Universitat Autònoma de Barcelona, Programa de Doctorado, Bellaterra.
- GASPARINI, Graziano. 1962. *La casa colonial venezolana*. Centro de Estudiantes de Arquitectura, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- GASPARINI, Graziano. 1985. *La arquitectura colonial en Venezuela*. Gráficas Armitano, C.A., Caracas.
- GASPARINI, Graziano y Luise MARGOLIES. 1986. *Arquitectura popular de Venezuela*. Fundación Eugenio Mendoza, Caracas.
- GASPARIN, Graziano. 1998. *Arquitectura de tierra cruda en Venezuela*. Armitano Editores, C.A., Caracas.
- GONZÁLEZ MORA, Felipe. 2004. *Reducciones y haciendas jesuíticas en Casanare, Meta y Orinoco ss. XVII-XVIII: arquitectura y urbanismo en la frontera oriental del Nuevo Reino de Granada*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- IRIBARREN, Mariana. 2010. *Oficio de alarife. Artesanos de la construcción en la Provincia de Caracas*. Archivo General de la Nación, Centro Nacional de Historia, Caracas.

- JUNCO, Roberto. 2016. "On a Manila Galleon of the 16th Century: A Nautical Perspective". En: Chunming WU (Editor). *Early Navigation in the Asia-Pacific Region. A Maritime Archaeological Perspective*. Springer, Singapore. pp. 103-113.
- MARIÁTEGUI, Eduardo. 1876. *Glosario de algunos antiguos vocablos de arquitectura y de sus artes auxiliares*. Imprenta del Memorial de Ingenieros, Madrid.
- MARÓN, Agustín. 1970. "Relación Histórico-Geográfica de la Provincia de Venezuela. 1775". En: *Documentos para la Historia Económica en la Época Colonial. Viajes e Informes*. Antonio ARELLANO MORENO (Compilador). Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela, No. 70, Caracas.
- McKINLEY, Michael. 1993. *Caracas antes de la Independencia*. Monte Ávila Editores Latinoamericana, Caracas.
- MELLADO, Francisco de P. 1857. *Diccionario de artes y manufacturas, de agricultura, de minas, etc.* Tomo Segundo. Establecimiento Tipográfico de Mellado, Madrid.
- MENA GARCÍA, Carmen. 1997. "Panamá en el siglo XVIII: trazado urbano, materiales y técnicas constructivas". En: *Revista de Indias*. Vol. LVII, No. 210. pp. 369-398.
- MOLINA, Luis E. 2014. *Los lugares del trabajo. Historia y arqueología de las tipologías y tecnologías constructivas de las unidades de producción de derivados de la caña de azúcar en la región Barquisimeto. Siglos XVIII al XX*. Tesis doctoral. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- NAVASCUÉS PALACIO, Pedro. 1983. Estudio Crítico. Benito Bails. De la Arquitectura Civil. Tomo Primero. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, Valencia.
- OLAVARRIAGA, Pedro José de. 1981. *Instrucción General y Particular del estado presente de la Provincia de Venezuela en los años 1720 y 1721*. Ediciones Fundación CADAFE, Caracas.
- ORTEGA, Miguel Ángel. 1990. *Trapiche y esclavitud en Santa Cruz de Pacairigua del valle de Guatire (microhistoria de la cultura del trapiche)*. Mimeografiado.
- ORTEGA, Miguel Ángel. 1991. *La esclavitud en el contexto agropecuario colonial. Siglo XVIII*. Consejo Nacional de la Cultura, Caracas.
- OVIDIO Y BAÑOS, José de. 1982. Historia de la conquista y población de la Provincia de Venezuela. Fundación CADAFE, Caracas.
- PITTIER, Henri. 1971. *Manual de las plantas usuales de Venezuela*. Fundación Eugenio Mendoza, Caracas.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 1963a. *Diccionario de Autoridades. A-C*. Edición Facsímil. Biblioteca Románica Hispánica, Editorial Gredos, Madrid.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 1963b. *Diccionario de Autoridades. D-Ñ*. Edición Facsímil. Biblioteca Románica Hispánica, Editorial Gredos, Madrid.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 1963c. *Diccionario de Autoridades. O-Z*. Edición Facsímil. Biblioteca Románica Hispánica, Editorial Gredos, Madrid.

- RODRÍGUEZ CASTILLO, Leonardo. 2000. *Pesas y medidas antiguas de Venezuela*. Fondo Editorial Tropykos, Caracas.
- RODRÍGUEZ MIRABAL, Adelina. 2007. *Geohistoria de la hacienda trapiche en Venezuela colonial: "Santa Rosalía" y "Valle Abajo" (modelos de estudio)*. Trabajo de Ascenso. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- RODRÍGUEZ VICENTE, María Encarnación. 1970. "La propiedad rústica entre los vecinos de Caracas hacia 1680". En: *Revista de Historia*. Año IX, No. 28, Caracas. pp. 37-53.
- SÁNCHEZ LOLLET, Jeannette. 2012. *Voces de Ciencia y Técnica en el Diccionario de Autoridades (1726-1739)*. Tesis Doctoral. Volumen I. Departamento de Filología Española, Facultad de Filosofía y Letras, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

Notas

1. El Diccionario de Autoridades, organizado por la Real Academia Española, estuvo inspirado en otros similares publicados en Europa en el siglo XVII, especialmente el realizado en Florencia. Recogió no solo las voces de la lengua "cortesana", sino también la relativa a las artes, ciencias y oficios. Al proponerse evitar los neologismos, recogió la tradición lexicográfica ya existente a inicios del siglo XVIII (Freixas Alás, 2003: 82-88). En cuanto a las disciplinas tratadas por el Diccionario, que son pertinentes al presente ensayo, se encuentran, entre otras: agricultura, maestro de obras, albañiles, arquitectura, carpintería, (Sánchez Lollet, 2012: 19-20). Se publicó originalmente en seis tomos, con el título Diccionario de la lengua castellana, en que se explica el verdadero sentido de las voces, su naturaleza y calidad, con las phrases o modos de hablar, los proverbios o refranes, y otras cosas convenientes al uso de la lengua. El Tomo Primero (Letras A-B) se publicó en 1726, en la Imprenta de Francisco del Hierro, Impresor de la Real Academia Española, Madrid. El Tomo Segundo (Letra C), en 1729, en la imprenta antes mencionada. El Tomo Tercero (Letras D-F), en 1732, en la Imprenta de la Real Academia Española, por la Viuda de Francisco del Hierro, Madrid. Los Tomos Cuarto, Quinto y Sexto fueron publicados, respectivamente, en 1734, 1737 y 1739, en la Imprenta de la Real Academia Española, por los Herederos de Francisco del Hierro, Madrid. Hemos utilizado la Edición Facsímil publicada en 1963, en tres volúmenes (RAE, 1963a, 1963b; 1963c).
2. Benito Bails (1731-1797) fue miembro de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Entre 1779 y 1787 publicó su obra Elementos de Matemática, uno de cuyos volúmenes es Arquitectura Civil (1783), en el cual incluyó un avance de su Diccionario de Arquitectura Civil que se editó, póstumamente, en 1802 (Navascués, 1983: 66-70).
3. Algunos de estos documentos están citados en trabajos precedentes (Felice Cardot, 1964; Ortega, 1990, 1991; Rodríguez Mirabal, 2007), para dar cuenta de distintos aspectos de las haciendas de trapiche o, en todo caso, hacer referencia en forma general a las edificaciones azucareras.
4. La equivalencia de la vara al sistema métrico es de 0.86 m. En las primeras décadas del siglo XIX la vara fue considerada equivalente a 3 pies o 36 pulgadas, 0.828 m en el sistema métrico. La vara estaba subdividida en: dos mitades; cuatro cuartas; ocho medias cuartas u ochavas o dieciseisavas partes; tres tercias; seis medias tercias o sesmas; doce medias sesmas o dozavas partes (Rodríguez Castillo, 2000: 50).
5. Se refiere a una cubierta de Planotia nobilis Munro, muy utilizada para los techos (Pittier, 1971: 187).

6. La vera, *Bulnesia arborea* (Jacq.), es una madera muy fuerte y según Pittier “Es propia para durmientes de ferrocarril y las obras de carpintería, mecánica y ebanistería que necesitan un material resistente y compacto” (Pittier, 1971: 415).

7. Posiblemente se refiere al charaguará o charaguaney, que es la misma mora, (Alvarado, 1953: 141), o palo de mora *Chlorophora tinctoria* (L), madera compacta, usada como material de construcción civil y naval, especialmente las expuestas a la intemperie en lugares no muy húmedos (Pittier, 1971: 324).

8. El Diccionario de Autoridades define por colgadizo “El fobrado, cubierto, ó techumbre, que no estriba en el fuelo, fino que está encajado en la pared que le mantiene, ó arrimado á ella, y foftenido de algúnos maderos en ella clavados o encajados” (RAE, 1963a, Tomo Segundo: 413) y el Diccionario de Arquitectura Civil lo equipara a Armadura, siendo tal el “maderamen que cubre un edificio, y recibe la teja, pizarra, plomo, &c. que forma la cubierta exterior” (Bails, 1802: 8). En el contexto que estudiamos el término se refiere a una estructura o armadura de madera, anexa a la edificación.

9. Equivale a “pares”.

10. El limoncillo, *Schaefferia frutescens* Jacq., es un árbol arbusto que crece hasta los 10 m de altura y su tronco es de unos 25 cm de diámetro. Su madera es dura y pesada (Pittier, 1971: 294).

11. Paraguatán o Paraguatá, *Sickingia erythroxyton* Willd., es de madera fina, bastante dura, pesada y muy fácil de labrar (Pittier 1971.: 350).

12. El trompillo, *Guarea trichilioides* L., es un árbol que crece hasta los 14 m de altura y de madera muy adecuada para trabajos de ebanistería, algo parecida a la caoba (Pittier, 1971: 408).

13. *Tecoma pentaphylla* Juss., también llamado roble, roble colorado o roble negro, es un árbol de madera liviana y muy sujeta a ser atacada por insectos, aun cuando muy utilizada en el país (Pittier, 1971:135).

14. Riostra: Según el Diccionario de Autoridades, “El madero que, puesto obliquamente, affigura el pié derecho” (RAE, 1963c, Tomo Quinto: 623); para el Diccionario de Arquitectura Civil “Madero que va inclinado desde uno horizontal ó vertical para asegurar otro vertical ó inclinado. Quando dos riostras aseguran un madero en un mismo punto, se llaman Pares” (Bails, 1802: 92), siendo el “pié derecho” el “Madero vertical que sirve para apea otro horizontal ó inclinado. El pie derecho suele llevar zapata arriba ó abaxo” (Bails, 1802: 79). En los trabajos que realizó Miguel Acosta Saignes sobre la vivienda popular venezolana, registró en la región andina el término “arriote”, que da cuenta de piezas de madera inclinadas sobre las “viguetas”, que en este caso son tirantes que amarran las soleras (Acosta Saignes, 1955: 16).

15. Se refiere al cereipo, *Myrospermum frutescens* Jacq., de la familia de las Papilonáceas, nombre con el que se le conoce en el occidente y centro de Venezuela y como estoraque, guatamare, macagua y puy en otras regiones del país. Es un árbol que crece hasta 20 m de altura. Su madera es fuerte, algo dura, no muy pesada y susceptible de un pulimento muy fino (Pittier, 1971: 200-201).

16. Según el Diccionario de Arquitectura Civil, tejar a teja vana es “Asentar las canales, sin rellenar lo de entremedias con cascote ó barro, cogiendo con la cobija dos canales inmediatas” (Bails, 1802: 101).

17. Según Pittier, en Venezuela se conoce como laurel a una serie de árboles de la familia de las Lauráceas, cuyas maderas son livianas, muy resistentes cuando son utilizadas en espacios interiores y de mucho uso como material de construcción; vigas y viguetones, tabloncillos para pisos, tablillas para cielos rasos y para trabajos de ebanistería (Pittier, 1971: 288-289).

18. Los Expedientes 5 y 6 corresponden a la misma hacienda.

19. Se refiere al mortero (Bails, 1802: 66).

20. Se refiere a adobes frisados o encalados, pues para Alvarado (1955: 19) aljorozado es equivalente a “enlucir, repellar, jaharrar” y aljorozo corresponde a “enjalbegadura”. De acuerdo al Diccionario de Autoridades, enlucir es “Blanquear las paredes, dandolas con paños que llaman de yeffo, para que queden limpias” (RAE, 1963b, Tomo Tercero: 481); por jaharrar se entiende “Allanar la pared, ó igualarla con hyeffo, raspandola defpues, y difponiendola para el blanqueo” (RAE, 1963b, Tomo Cuarto: 316) y enjalbegar es “Poner blancas las paredes: como fe hace en las Aldeas, dandolas con tierra blanca, como fi fuera con yeffo, o blanqueandolas con cal desleida en agua” (RAE, 1963b, Tomo Tercero: 478). Según el Diccionario de Arquitectura Civil, repellar es “Recargar las pelladas de yeso que se echan en una pared para guarnecerla” (Bails, 1802: 90). Es de hacer notar que Depons, a comienzos del siglo XIX, hace mención de casas en Caracas de tapias “enjalbegadas”, que “lucen tan bien como si fuesen de sillería” (Depons, 1930: 387).

21. Fourcroya Humboldtiana Trelease. De ella se obtiene el fique, fibra larga y muy fuerte, utilizada para fabricar cuerdas, hamacas, sacos, etc. (Pittier, 1971: 186-187). En nuestro caso, se utilizó para el amarre del encañado de los techos.

22. Escora es un término mariner, referido a los puntales que sostienen los costados de un buque en construcción o en varadero. Existían clavos de escora y de media escora (Congosto Martín, 2002: 131). Los clavos de escora serían de 17 cm de longitud y los de media escora, de 15 cm de longitud, estimados a partir de la Instrucción Náutica, de Diego García de Palacio (Junco, 2016: 111).

23. Posiblemente es el mismo “clavo vellote”, de una cuarta de pulgada de longitud (Bails, 1802: 25) 24. “El madero colocado horizontalmente sobre los tirantes, en el qual embarbillan los pares de una armadura” (Bails 1802: 45). Es decir, equivale a la solera (Gasparini y Margolies, 1998: 138). 25. “Madero colocado horizontalmente para aguantar algun peso” (Mariátegui, 1876: 94).

24. “El madero colocado horizontalmente sobre los tirantes, en el qual embarbillan los pares de una armadura” (Bails 1802: 45). Es decir, equivale a la solera (Gasparini y Margolies, 1998: 138).

25. “Madero colocado horizontalmente para aguantar algun peso” (Mariátegui, 1876: 94).

26. Birote o Virote. Árbol de la familia de las leguminosas, de madera muy fuerte y duradera, usada en horconaduras y otras construcciones (Alvarado, 1953: 47, 352).

27. Alfagía o Alfargía. “Madero de cinco dedos de canto, y siete de tabla. Su largo es de nueve ó doce pies” (Bails, 1802: 114). Es interesante hacer notar que el término se mantuvo hasta al menos mediados del siglo XX, pues fue recogido, etnográficamente, en los Andes venezolanos, donde se entendía por alfagías o alfardas a las piezas que van de la cumbreira a la solera, es decir, los pares (Acosta Saignes, 1955: 14). El clavo de alfajía medía cinco pulgadas (Mellado, 1857: 599).

28. El clavo de alfajía mayor era de cinco pulgadas y un cuarto (Mellado, 1857: 599).

29. Gonces o goznes. Según el Diccionario de Autoridades “Dos piezas de metal enlazada una con otra, en un exe del mifmo metál, en que fe mueven, y firven para todo aquello que fe cierra y abre: como puertas, ventanas y otras cofas. Hacenfe tambien en forma de anillos contrapueftos, con fus extremos para fijarlos” (RAE, 1963b, Tomo Cuarto: 61, 66).

30. Lumbre sería “Lo mismo que LUZ en sus dos acepciones de hueco de luces, y anchura de vano ó distancia horizontal de apoyos” (Mariátegui, 1876: 79), mientras que por vano

se entiende “Todo claro qué de intento se dexa en un muro para dar entrada, luces y ventilacion á las piezas de un edificio” (Bails, 1802: 107). Pensamos que en nuestro caso se refiere no solo al vano de la ventana, sino a la pieza de madera que lo soporta, también llamada dintel (Bails, 1802: 34).

31. Se refiere a tres paños de tapia. Su altura es difícil de precisar, pues como lo señala un glosario del siglo XIX, sus “dimensiones variaban en los distintos reinos de España” en los siglos XVI y XVII (Mariátegui, 1876: 106).

32. Posiblemente se trata de Cedrela mexicana Roemer, que posee una madera resistente a la polilla y muy usada en la ebanistería y carpintería (Pittier, 1971: 179).

33. Tecoma chrysantha D.C. Árbol de madera dura, compacta y pesada, que se conserva indefinidamente en el suelo (Pittier, 1971: 116).

34. Guijo o gorrón, “Espiga recia de metal que, encajada en un agujero ú hoyo, sirve para facilitar el movimiento de algun cuerpo; ó encajado en dos agujeros, une y sujeta dos cuerpos” (Bails, 1802: 51).

35. Quicaleras, Piezas metálicas, de forma cilíndrica y el extremo cónico macizo, que entraba en un cubo de cobre embutido en el quicio y cubrían y protegían los pivotes de madera sobre los cuales giraban las puertas (Duarte, 1978: 15). Según Bails (1802: 87) este pivote se denomina quicial y quicios son las partes terminales, superior e inferior, de dicho pivote que “entra en dos caxas redondas”, las quicaleras. Para el Diccionario de Autoridades el quicial es “El madéro que affigura y afirma las puertas y ventanas; por medio de los pernios y bifagras, para que revolviendofe fe abran y cierran. Tomáfe muchas veces por lo mifmo que quicio”, mientras que el quicio es “Aquella parte de las puertas ó ventanas en que entra el efpigón del quicial, y en que fe mueve y revuelve” (RAE, 1963c, Tomo Quinto: 468).

36. De planta octogonal. 37. “Los ladrillos asentados de canto y cortados en debida forma para figurar las molduras de una cornisa, imposta, &c.; y así se dice: jamba ó cornisa hecha á Sardinel” (Bails, 1802: 94).

37. “Los ladrillos asentados de canto y cortados en debida forma para figurar las molduras de una cornisa, imposta, &c.; y así se dice: jamba ó cornisa hecha á Sardinel” (Bails, 1802: 94).

38. Chytroma Idatimon (Aubl.). De madera dura, usada en obras de carpintería, pero poco resistente a la intemperie (Pittier, 1971: 248-249).

39. Equivalente a cumbreira: “El madero que ocupa la parte mas alta de una armadura” (Bails, 1802: 54).

40. Podría tratarse del Homalium pedicellatum Benth. Ex Eichler (angelino) o Nectandra concinna Nees (angelino aceituno), ambos árboles de madera utilizada en la construcción (Pittier, 1971: 112). 41. “El refguardo de lienzo, tablas, ú otra materia, que fe pone en el techo, para prefervar del polvo alguna cofa” (RAE, 1963c, Tomo Quarto: 89). 42. “Madero horizontal apeado. en su medio para fortificar otro que está en la misma direccion encima de él” (Bails, 1802: 111).

41. “El refguardo de lienzo, tablas, ú otra materia, que fe pone en el techo, para prefervar del polvo alguna cofa” (RAE, 1963c, Tomo Quarto: 89).

42. “Madero horizontal apeado. en su medio para fortificar otro que está en la misma direccion encima de él” (Bails, 1802: 111).

43. Pieza que se coloca oblicuamente para darle sostén a la cumbreira (Acosta Saignes, 1958: 15).

44. Podría tratarse de Casearia praecox Griseb., también llamada “Zapatero de Maracaibo” (Pittier, 1971: 412).

45. En los Andes venezolanos, se entendía por tijera, a mediados del siglo XX: la pieza de madera que une a los pares con la esquina de unión de los horcones y la solera; las piezas de madera que forman una “X” y se colocan debajo de los pares; o también, la pieza formada por dos pares (Acosta Saignes, 1955: 13, 17, 23). Pensamos que es esta última acepción del término la que aplica a nuestro caso, tomando en consideración el resto de los elementos de la horconadura mencionados en el documento citado.

46. Podría tratarse de lo que Acosta Saignes (1955: 8) llama “sobresolera”, atendiendo a lo observado en viviendas rurales del estado Trujillo: consiste en una segunda pieza de solera, que se coloca sobre las “vi gas”, “barrotes” o pares, lo que permite que entre ambas soleras exista un espacio de aireación o ventilación.

47. Se refiere al cuerpo principal de la edificación (Mena García, 1997: 395)

48. Guajacum officinale L. Su madera es “de las más fuertes y duraderas” (Pittier, 1971: 251-252).

49. Podría tratarse de bahareque cuyo “encañado” está formado solamente por pares de cañas colocados horizontalmente entre los horcones, sin los refuerzos verticales que se añaden algunas veces, formando una suerte de entramado o parrilla de cañas (Gasparini y Margolies, 1998: 140- 142). En otros documentos del siglo XVIII, como es el caso de los relativos a la Reducción de San Miguel del Macuco, en los llanos del Meta, se mencionan casas del ható y de los indios construidas con “bahareque sencillo” (González Mora, 2004: 141-144).

50. Alar o techo a mediagua en uno de los extremos de la edificación (Acosta Saignes, 1955: 13).

51. Posiblemente se refiere a las “limas tesas” o piezas de madera que forman el ángulo donde se encuentran las aguas de la cubierta: “La esquina que forma, desde el caballete hasta el ángulo de un edificio, una armadura con su faldón” (Bails 1802: 60). 52. “Qualquiera de los maderos de un faldon de armadura, que van desde la solera hasta la línea tesa” (Bails, 1802: 77).

52. “Qualquiera de los maderos de un faldon de armadura, que van desde la solera hasta la línea tesa” (Bails, 1802: 77).

53. Cordia alliodora Cham. Su madera es liviana, elástica, fuerte y fácil de trabajar (Pittier, 1971: 333).

54. Posiblemente Bactris leucacantha Lindl & Wendl., una de las especies del género Bactris, que crece en los valles de la cordillera. Son palmeras de madera dura (Pittier, 1971: 276-277).

55. Anthurium scandens Engl. Especie común en los bosques altos de tierra caliente y subtemplada, cuyo tallos se utilizan para hacer bejucos de amarrar (Pittier, 1971: 345).

56. Se refiere a nueve juegos de pares. Nótese que más adelante en el documento se mencionan nueve tirantes, que corresponderían a cada una de las tijeras.

57. Podría tratarse de maderos colocados verticalmente para que cumplieran el papel de divisores entre uno y otro espacio, pero a la vez permitían el tránsito entre ellos.

58. Enlatado se refiere al trabajo de construir la armazón o “latas” que reciben a las palmas del techo (Acosta Saignes, 1955: 12-13; Alvarado, 1955: 109), en este caso de guásdua o guadua, Guadua laifolia Kunth, gramínea gigante, de tallos arborescentes, utilizados para distintos fines (Pittier, 1971: 242). El término enlatado también se aplica al trabajo de encañado para construir paredes de bahareque (Gasparini y Margolies, 1998: 140).

59. Cordia sp. También podría tratarse del llamado “cedrillo”, Trichilia spondioides Jacq., del mismo color y consistencia del cedro (Pittier, 1971: 157, 178).

60. Posiblemente se trata del mismo “canalete” (Pittier, 1971: 157). **61.** “Adorno ó material que se emplea para ataviar ó concluir alguna cosa” (Mariátegui, 1876: 68).

61. “Adorno ó material que se emplea para ataviar ó concluir alguna cosa” (Mariátegui, 1876: 68).