

La vivienda en madera en Moa

SUSANA CARRALERO RODRÍGUEZ
Instituto Superior Minero Metalúrgico (Cuba)

ALFREDO ACOSTA DEL RÍO
Instituto Cubano de Radio y Televisión (Cuba)

Recibido: 20 de Agosto de 2015

Aceptado: 15 de Septiembre de 2015

Resumen:

La creación del aserrío en Moa y la industria maderera propiciaron la aparición de un conjunto de obras arquitectónicas en el período comprendido entre 1938 y 1959. El trabajo analiza las características de las viviendas en madera, las causas de su surgimiento, sus peculiaridades y los elementos arquitectónicos más representativos.

Palabras clave: Arquitectura de madera, viviendas, arquitectura vernacular, Balloon frame.

Abstract:

The foundation of the Moa village and the wood industry favored the emergence of architectural buildings during the period of 1938 and 1959. The investigation describes the characteristics of the wood houses, causes of their origin, their peculiarities and the most representative architectural elements

Keywords: Wood architecture, housing, vernacular architecture, Balloon frame.

* * * * *

1. Introducción

Moa es en la actualidad una región reconocida a escala universal gracias a la extracción y procesamiento de níquel, sin embargo, ya en el año 1938 en este territorio se consolidó una importante industria maderera que le aportó reconocimiento a la región y alrededor de la cual se asentaron las primeras comunidades de la zona.

La penetración norteamericana en Cuba, en su interés de explotar las riquezas naturales contenidas en suelos y bosques, comenzó desde 1901 con el estudio de los fondos mineros en la hacienda de Moa, cuyas condiciones geográficas la habían mantenido prácticamente virgen en el período colonial. En 1937 una compañía resinera norteamericana

inició el proceso de extracción de resina de los árboles para ser enviada a Estados Unidos y utilizarla con fines industriales, fundamentalmente en la industria farmacéutica.

A fines de ese año, tras el fracaso de la industria resinera, los norteamericanos interesados en las riquezas forestales de la zona iniciaron estudios para dar apertura a una compañía maderera en la región que le permitiera explotar la variedad de árboles de madera preciosa del lugar. En febrero de 1938 se iniciaron las labores de limpieza y acondicionamiento para las obras financiadas por esta compañía. El Aserrío, primera construcción de la zona, fue inaugurado el 7 de noviembre de 1939.

El proceso inversionista para poner en explotación el Aserradero y la utilización a gran escala de la madera de los bosques, requirió de la ejecución de diferentes obras que necesitaban de una gran cantidad de personal que no estaba presente en la zona por lo que a partir de entonces se produce un proceso de inmigración de varios cientos de obreros tanto calificados como para trabajos manuales.

El crecimiento poblacional de estos años estuvo directamente vinculado a la industria maderera y de ella se tomó todo lo necesario para dar origen y continuidad al primer conjunto habitacional de Moa.

Entre las obras a ejecutar por la compañía maderera se encontraba el propio aserradero de madera, sus oficinas, almacenes, un muelle para las embarcaciones que debían traer los insumos tanto de la propia industria como de los vecinos y se embarcaría la madera y viviendas para los funcionarios que atendían el negocio de la madera. Sin embargo, los esbozos iniciales no comprendían un trazado global de la ciudad. Las primeras viviendas fueron apareciendo desordenadamente por los alrededores del aserradero y dispersándose por zonas aledañas, incluso a barrios más alejados, teniendo en común la madera extraída del aserradero.

La compañía maderera seleccionó como lugar de asentamientos para sus altos funcionarios el lado opuesto del pequeño río donde se construyó el Aserrío. Se trata de viviendas levantadas con listones de madera machihembradas, orientadas de forma horizontal tanto en el interior como en el exterior del inmueble.

Estas áreas no fueron creadas a través de diseños urbanísticos que rigieran con lógica el trazado del poblado. Las obras fueron levantándose aleatoriamente en diversos espacios de la región

La madera ha sido en la historia constructiva de los pueblos, uno de los primeros elementos empleados por el hombre en sus viviendas. Junto a ella se han utilizado además otros componentes naturales como las hojas de palmas y las lianas.

La industria maderera en Moa generó una arquitectura que identificó un espacio social acorde con las necesidades de los habitantes primarios de la zona. Soluciones populares que posibilitaron el asentamiento de las familias que arribaron a la zona en busca de trabajo. Según el lugar en el que fueron enclavadas cada una de las obras, las posibilidades económicas de los propietarios y los recursos con que contaron surgieron diversos modos de hacer y de diseñar cada una de las moradas.

2. La arquitectura doméstica vernácula en Moa

La arquitectura en Moa surgió en un ambiente natural próspero, rico en variedades madereras, cálido y lluvioso.

Asumidos los atributos constantes del lugar, clima y materiales -que condicionan las respuestas 'vernáculas'-, se suman a ellos la presencia de disímiles fenómenos sociales, económicos y culturales que, en sus recíprocas influencias, decantan una imagen compleja de la configuración del ambiente urbano y rural. Los extremos se unen, articulan y complementan sin abandonar el eje rector de la identidad cultural de la sociedad que los genera¹.

La arquitectura vernácula aparece en la región de Moa cuando ya se encontraba arraigada en todo el Caribe con variedad de matices. No hizo alarde de grandes decoraciones, vitrales coloridos, calados en madera, las celosías se presentaron de una manera muy simple, elemental, proporcionándole a los moradores un espacio resguardado carente de lujos y ornamentaciones.

Las arquitecturas vernáculas, las transculturadas y las reelaboraciones contemporáneas de tipologías históricas en América Latina y el Caribe, muy frecuentemente dan cuenta de significativas adaptaciones al sitio, a los modos particulares de habitar y al clima².

Para la construcción de las primeras obras los vecinos tomaron cuanto le proporcionó la naturaleza de la zona creando una arquitectura que tomó del entorno la madera necesaria a la vez que ofreció alternativas puestas en práctica por constructores tradicionales. Utilizó a su vez la tierra y piedras de la región.

Como en el resto del Caribe las primeras viviendas edificadas en la región resultaron semejantes a las tradicionales formas constructivas americanas: paredes de tablas, levantadas sobre una planta cuadrada o rectangular, techos de guano y pisos de tierra. Se trata de una arquitectura anónima que no sigue ningún estilo específico, ni está proyectada por ningún especialista, fue construida directamente por los artesanos en espacios escogidos al azar. Con el transcurso del tiempo y el establecimiento de los habitantes comenzaron a construirse pisos de madera y a perfeccionarse las rústicas paredes de las viviendas iniciales definiendo la arquitectura de la región.

En un primer momento las viviendas fueron construidas con la costanera, colocadas de forma vertical, estilo muy común en el exterior de las viviendas. Las viviendas pertenecían a los obreros del aserradero, las mismas en sus inicios eran pequeños colgadizos de costanera, guano y pisos de tierra y tablancillo. En algunos casos se colocaban tapajuntas, alrededor de puertas y ventanas para impedir la entrada de agua y con una ligera intención decorativa.

Se ejecutaron obras simples, de sencillas facturas y espontaneidad constructiva, que permitieron la evacuación del agua a través de sus techos inclinados.

La arquitectura doméstica en madera Moa constituye un espacio resguardado, adecuado como morada para el ser humano. Sus características se adaptaron al clima, al

¹ R. SEGRE, *Arquitectura antillana del siglo XX*. La Habana, 2003, Editorial Arte y Literatura.

² J. RAMOS, "América Latina y el Caribe Arquitecturas bajo lluvias y soles". *Arquitectura y Urbanismo*. La Habana, Facultad de arquitectura, ISPJAE, 2011, vol. 32, núm.3, p.72-76.

terreno y utilizaron como materiales aquellos que tenían disponibles en la zona. Algunas viviendas eran construidas por encima del nivel del suelo, levantadas sobre pilotes que les permitían el paso espontáneo del agua y el escurrimiento directo de la vivienda. Los pilotes sirvieron además para adaptar las viviendas a las condiciones topográficas de terrenos desnivelados.

Algunas de las viviendas construidas en el período se alejaron del conjunto construido alrededor del aserradero asentándose a orilla del mar, muchas fueron levantadas en repartos muy alejados del centro maderero.

Las viviendas levantadas a orillas del mar son de un volumen único y por su disposición geográfica no cuentan con patio o portal. El frente podía encontrarse en dirección al mar o de espaldas a este.



3. Arquitectura doméstica en madera

En el mismo periodo de edificó dentro de la arquitectura doméstica un nuevo tipo de construcción que va a conjugar en su tipología las tradiciones vernáculas con modelos foráneos confeccionadas con tablas machihembradas, colocadas de forma horizontal tanto en el interior como en el exterior del inmueble. Estas viviendas de pequeño tamaño no fueron levantadas sobre pilotes.

Su distribución espacial, aunque aún muy simple presenta mayor complejidad espacial, estuvieron conformadas por sala, comedor, cocina, dos habitaciones y patio, además y como elemento novedoso para el incipiente poblado, contaban con portales acodados con columnas muy simples, generalmente sin capiteles denotando una arquitectura más perfeccionada.

El perfeccionamiento de la arquitectura doméstica en Moa permitió integrar progresivamente espacios exteriores al conjunto habitacional incluyendo en el inmueble otros cuartos, según las necesidades de la familia.

De manera general estas viviendas presentan plantas compactas, predominantemente de forma rectangular, con un volumen único y de un solo nivel. Aparece además ejemplos de moradas donde se prefirieron volúmenes más complejos, articulados en diversos espacios.

Las paredes exteriores de las viviendas del periodo fueron levantadas utilizando la técnica del machihembrado, método empleado además para los falsos techos. Se caracterizan por las estrías que la técnica permite, generalmente se pintaron con tonos brillantes de diversos matices.

Las primeras obras fueron erigidas con tablas verticales en su totalidad, posteriormente se levantaron con tablas dispuestas horizontalmente en el exterior y verticales en el interior encontrándose ejemplos de combinaciones de distribución de las tablas en una misma construcción. Es común encontrar en estas viviendas la presencia de clavos para la unión de las tablas sobre vigas de unión.

Pueden encontrarse ejemplos en que las paredes interiores fueron fabricadas con láminas de cartón lisas rematadas por finos listones de madera.

Los techos fueron confeccionados según las necesidades climatológicas del lugar y la adaptación de las viviendas al medio circundante. El clima tropical, ardiente y húmedo tuvo una influencia decisiva en la arquitectura caribeña. Fue necesario orientar adecuadamente las edificaciones abriendo en lo posible sus ventanas hacia el norte o el sur para aprovechar los vientos alisios y protegerse del sol. Con este mismo fin fueron construidos los techos con amplios aleros, galerías y ventanas con celosías. Las cubiertas debían ser, además, bastante inclinadas para evacuar rápidamente los torrenciales aguaceros tropicales³.

Los tejados se elaboraron con pendientes de dos o cuatro aguas, en algunos casos con más, con diferentes inclinaciones o alturas, casi en su totalidad cubiertos con planchas de zinc acanaladas.

Las láminas de zinc acanalado fue el material más utilizado en las cubiertas de estas construcciones sobre todo por su facilidad de uso y su ligero peso acorde con las estructuras ligeras de los inmuebles. El zinc fue preferido por su bajo precio, su facilidad de transportación y colocación y la impermeabilización que le ofrecía las viviendas en un clima tropical. Las pendientes suficientemente inclinadas impedían la acumulación de agua y permitían el escurrimiento posterior terminando en aleros que vertían a la calle, a la vez que le proporcionaban sombra a la casa en días soleados. Los aleros de los tejados sobresalía de manera acentuada con la finalidad de desaguar hacia el exterior el agua de lluvia. En la actualidad este material ha sido sustituido casi en su totalidad por las tejas.

Las puertas y ventanas constituyen elementos de gran importancia dentro de las construcciones de madera en Moa. A través de las ventanas se lograba la ventilación en las moradas al ubicar estas en posiciones que posibilitaran la entrada y salida del aire permitiendo temperaturas agradables en el interior. Muchas viviendas cuentan con dos puertas en la entrada principal. Los ejemplos de casa de volúmenes articulados presentan también varias puertas, ubicadas en diferentes planos de la casa.

Las ventanas facilitaron la comunicación directa con el exterior, sin embargo con la evolución de la arquitectura en madera éstas perdieron el acceso inmediato a la calle para abrirse a portales y galerías perimetrales. Fueron comunes además viviendas con persianas en los vanos.

³ A. SAMUDIO, "La arquitectura vernácula del Caribe". Revista La Tadeo Bogotá, D.C. – Colombia, 2001, No. 66 - Segundo Semestre.

Las ventanas podían ser de doble abertura o simples, al igual que las puertas, en ocasiones rematadas por celosías o cristales sobre los vanos. Aparecen ejemplos de ventanas y puertas rematadas por molduras, todas de elementales diseños.

No son abundantes, ni en diseños ni en ejemplos, los calados en madera en la arquitectura doméstica en Moa. Dentro de estos prevalecen las celosías simples elaboradas con listones transversales de madera ubicadas principalmente en la parte superior de puertas y ventanas. Estas pantallas favorecían la ventilación y la iluminación de las viviendas a la vez que contribuían con el frescor interior de la misma.

Las buhardillas, generalmente fueron confeccionadas con finas persianas constituyeron un recurso útil para la ventilación del inmueble.



Los pisos fueron elaborados de madera dura. En los primeros ejemplos fueron levantado sobre pilotes pero posteriormente se afianzaron directamente sobre el suelo. Se elaboraron a través de tablas

Los portales de las viviendas moenses en madera son por lo general de pequeño tamaño y pueden ser frontales o acodados delimitados casi en su totalidad por barandas, algunos de ellos rodean las casas en forma de L conformando galerías perimetrales.

Los portales y galerías constituyen espacios muy importantes para la vivienda, por lo que reciben la mayor decoración dentro de la arquitectura doméstica en Moa. Es el espacio de recibimiento de visitantes y de los propios inquilinos además de su funcionalidad en la ventilación de la vivienda. Puede estar ornamentado con columnas, que a la vez sirven de soporte y con barandas de madera de sencillos diseños, en su mayoría son de barrotes planos, en raras ocasiones calados. Se prefiere la línea recta para la ornamentación colocadas verticalmente o entrecruzada.

Muchos de estos portales abren a un jardín frontal lo que le proporcionará a la vivienda mayor colorido y naturalidad.

Estos corredores aparecen cubiertos con la prolongación del techo de la morada protegiéndola de las inclemencias climatológicas y permitiendo la caída de agua directamente al jardín.

4. La vivienda *balloon frame* en Moa

A mediados de la década de 1940, familias con mayor poder económico deciden asentarse en la región y optan por un nuevo estilo arquitectónico, acorde con su gusto y la moda en la región, que le permitiría demostrar su solvencia a la vez que tener una confortable casa en poco tiempo. Junto a la tradición vernácula se importaron en la región elementos constructivos característicos del *balloon frame*, sistema transmutor de la tradición constructiva de los colonizadores desde el primer tercio del siglo XIX en Centroamérica y el Caribe. *A partir del uso de estructuras repetitivas de marcos de madera expuestas y simples recubrimientos de tablas machihembradas en las caras exteriores para la mayoría de los casos, motivando una arquitectura de gran fuerza física y expresiva, pero de ligereza visual*⁴

*El balloon frame, surgido de la practicidad norteamericana e inglesa para solventar las escasas posibilidades decorativas de la madera respecto a la piedra o el ladrillo y como respuesta a la necesidad decorativa, sinónimo de poder adquisitivo y prestigio social*⁵. Este modelo arquitectónico estuvo muy difundido en la Isla, principalmente en los bateyes azucareros.

Este estilo permitió el surgimiento de construcciones, fundamentalmente de viviendas, de dos plantas en su mayoría. Con este formato se edificaron algunas construcciones en el territorio, un estilo considerado económico pero que permitía lucir la supremacía sobre las obras primigenias construidas en la zona.



Los resultados de esa amalgama de formas, estilos y elementos constructivo se darán en el entorno agrario conformando un paisaje, tanto de agrupaciones, como de vivienda aislada, que simbólicamente va a devenir un hito en ese paisaje, culturizándolo y lo que es

⁴ M. DOMÍNGUEZ, “Nuevos rumbos de la arquitectura tropical caribeña”. arq.urb usjt 2011, núm. 6, segundo semestre, pp.4-29.

⁵ M. CHECA, La vivienda popular como representación de un proceso histórico: el caso de la frontera Belice-México”, Boletín AFEHC N°38, publicado el 04 octubre 2008, Asociación para el Fomento de los Estudios Históricos en Centroamérica. Pp. 248-271

más importante, siendo el referente del proceso histórico de conformación del mismo. nuevo al igual que el *balloon frame*, surgido de la practicidad norteamericana e inglesa para solventar Se destacan elementos en la fachada principal, molduras que rodean los marcos de puertas y ventanas. Presenta una cubierta a dos aguas con tejas francesas. El portal corrido, en toda la fachada principal, está subdividido por medio de una baranda de madera con un diseño muy sencillo

Se tomó el *balloon frame* como estilo heredado de las tradiciones arquitectónicas que trajeron los madereros norteamericanos a la región quienes lo asumieron sencillo, que aunque poco perdurable les permitía una arquitectura cómoda y de fácil construcción. Se adoptó en muchas colonias agrícolas. En el caso específico de Moa y a diferencia de otras zonas del país con esta arquitectura Estados Unidos no aportó las maderas necesarias para la construcción. Están presentes además, enrejados de madera entre columnas y debajo de la viga solera, a manera de encaje que trasciende la cartela sencilla, la que tamiza la penetración solar hacia el portal o fachada, motivos que se incorporan de forma directa al repertorio formal que identifica esta tipología constructiva.

Además aparecen en estas construcciones otros elementos decorativos que embellecen estas viviendas como techos falsos, divisiones interiores y celosías.



Estas viviendas pertenecieron a residentes con mayor status social y por ello evidencian mayor excelencia constructiva. Se cuidaron los detalles técnicos y se caracterizó además por una perfección constructiva y mejor estética. Los pisos de estas viviendas se confeccionaron de cemento y mosaico. A diferencia de las anteriores contaban con tres o cuatro habitaciones.

Al tener dos pisos era imprescindible la presencia de una escalera que podía ubicarse en el interior o exterior de la vivienda. Eran confeccionadas con madera y contaban todas con barandas.

La veranda perimetral permitía la protección del sol y la lluvia, abundantes en la región. Sus formas variaban según el gusto del propietario aunque todas manifestaron similitudes en su construcción.

Las paredes podían ser de madera machihembrada o a doble monte y en ocasiones contar con celosías que mejoraban a su vez la iluminación y ventilación además se fungir como elementos decorativos.

Estos ornamentos funcionales presentan diferentes grados de complejidad, otorgándole un toque distintivo principalmente a la parte principal del inmueble. Aparecen las barandas de celosías planas de madera que forman verdaderos encajes, y se mantiene el uso de la baranda con pasamanos de madera, testimonio de las tradiciones constructivas del siglo XIX.

La unión de las tablas se logró generalmente por machihembrados. Que este consiste en labrar la madera de forma tal que exista una unión prácticamente imperceptible. Lo que le permitía mejor protección a la vivienda y a sus espacios interiores.

Las cubiertas estaban formadas por una estructura de madera con varios elementos (cubrera, alfardas, alfajías, puntales y tirantes) generalmente de dos o cuatro aguas, su función consiste en proteger o aislar el espacio interno de la lluvia, del frío, de los rayos solares, del viento y cualquier otro agente físico exterior.

Para el interior se prefirieron los falsos techos de madera, elaborados de manera simple y de fácil ejecución, prefiriendo el enlace a través del machihembrado.

5. Conclusiones

De esta manera se van a mezclar, dentro de la arquitectura doméstica en Moa dos formas constructivas que se intercalarán otorgándole al ya anárquico urbanismo una variedad asombrosa de tipologías arquitectónicas.

La arquitectura en madera en el territorio de Moa agrupa las primeras obras de importancia constructiva en la historia local. Su importancia no está solamente asociada a la construcción del Aserradero, primera obra de carácter socio-económico, sino que constituye parte importante de nuestro patrimonio cultural. El paso de los años y el abandono a que muchas obras han sido sometido ha conllevado a un deterioro progresivo de las mismas.

En la arquitectura en madera en Moa se constata la tradición vernácula que parte desde el bohío, las adaptaciones realizadas y las variaciones según las posibilidades económicas del propietario y su fecha de construcción, junto a la tipología *ballom frame* en algunas obras que definida una arquitectura popular con porte de un código formal y constructivo que forma una simbiosis de innegable cubanía.

Bibliografía:

CHECA, Martín: “La vivienda popular como representación de un proceso histórico: el caso de la frontera Belice-México”, Boletín AFEHC N°38, publicado el 04 octubre 2008, Asociación para el Fomento de los Estudios Históricos en Centroamérica.

DOMÍNGUEZ, Mauricia: “Nuevos rumbos de la arquitectura tropical caribeña”. arq.urb Universidade São Judas Tadeu, 2011, núm. 6, pp. 4-29.

PASCUAL; Juan; MÁRQUEZ, Aleida; LACASE, Eisman: “El bambú: una alternativa sostenible en el rescate del patrimonio arquitectónico”. Arquitectura y Urbanismo. La Habana, Facultad de Arquitectura, ISPJAE, 2009, vol. 20, núm.1/2, pp.34-39.

RAMOS, Jorge: “América Latina y el Caribe Arquitecturas bajo lluvias y soles”. Arquitectura y Urbanismo. La Habana, Facultad de arquitectura, ISPJAE, 2011, vol. 32, núm.3, p.72-76.

SAMUDIO, Alberto: “La arquitectura vernácula del Caribe”. Revista La Tadeo Bogotá, D.C. – Colombia, 2001, No. 66 - Segundo Semestre.

SEGRE, Roberto: “Arquitectura antillana del siglo XX”. La Habana, 2003, Editorial Arte y Literatura.

UGARTE, Jimena: Notas sobre el trópico americano: el Caribe. IAT editorial on line, Fundación Príncipe Claus para la cultura y el desarrollo. Instituto de arquitectura tropical, Costa Rica, 2007