

DESCUBRIENDO LO VERNÁCULO: ARQUITECTURA, MADERA Y PATRIMONIO EN LA FRONTERA DE MÉXICO Y BELICE.

Martín M. Checa Artasu.

UQROO

Ricardo Ceballos Martínez. Doctorando de geografía,

UQROO

Michela Semplici.

Universidad de Firenze

La arquitectura vernácula en la frontera de México y Belice evidencia un proceso de ocupación humana dado en el espacio geográfico, su construcción histórica y desarrollo urbano y su evolución socioeconómica. Se trata de un tipo de arquitectura hecha mayoritariamente en madera que presenta características bioclimáticas, decorativas y constructivas que toman diferentes influencias, ya sean las que entroncan con la tradición maya, ya sean, las propias del origen colonial británico de Belice, especialmente el “bungalow”, amalgamándolas en una arquitectura con características propias y específicas que se da en la frontera de México y Belice pero que coincide con las diversas tipologías arquitectónicas vernáculas que se dan en otras zonas del Caribe .

Puntos de conexión histórica para un modelo arquitectónico

Como todo modelo arquitectónico, el que aquí tratamos tiene una conexión con la historia del territorio donde se ubica. Su imbricación con la misma es la que lo explica en si mismo a través de una serie de puntos que a continuación citamos:

El substrato cultural maya

El substrato cultural maya y su modelo habitacional se presenta como un elemento determinante para comprender la arquitectura que analizamos y su base cultural. La presencia de poblamiento maya esta documentada al menos desde 1500 aC, con distintos testimonios arqueológicos que lo documentan, Santa Rita, Lamanui, Xunantunich, Altun Ha en Belice, Oxtankah, Chacchoben, Kohunlinch, etc. en el sur de Quintana Roo y otros muchos en toda la península de Yucatán, referentes todos, del marco cultural impuesto en este

territorio por la civilización maya. Existe, por tanto un primer continuum cultural tamizado eso si, por el peso evidente de la geografía y el medio ambiente de una zona dominada por las selvas y manglares y un sustrato geológico cárstico. Un continuum importante desde el punto de vista de la arquitectura doméstica ya que la misma se solidifica en una serie de características concretas desde esa presencia inicial llegando hasta la actualidad.

En este sentido, conviene mencionar algunos modelos de vivienda vernácula maya con características propias que se dan en la zona que estudiamos. Este es el caso de la vivienda de los maya kekchi, residentes en el sur de Belice y en parte de Guatemala. Su modelo habitacional actual muestra un fehaciente continuidad con el pasado histórico. El estudio de sus modelos habitacionales realizado por R.Wilk evidencia que el propio modelo pervive generación tras generación, un hecho que no podemos descartar que no suceda en otros grupos o colectivos mayas residentes en la península de Yucatán (Wilk, 1989).

Movimiento poblacionales por la guerra de Castas

Un segundo punto de conexión se producirá a raíz de la guerra de Castas, un conflicto étnico-territorial que tiene su marco cronológico en torno a 1847 y 1901 (Montalvo, 1990; Rugeley, 1997; Reed, 1982; Villalobos, 2006).

Se trata de una revuelta de la poblamiento maya activada ante el aumento de impuestos, el despojo de tierras para la instalación de grandes plantaciones y la explotación económica de las poblaciones mayas, por parte de las oligarquías agrarias del Yucatán (Cline, 1978; Reed 1982:176; Patch 1991)

El conflicto motivo una serie de movimientos poblacionales de personas que evitando los efectos del mismo, abandonaban sus tierras, ubicadas en sur y centro del actual estado de Quintana Roo en México, para instalarse o bien en el refugio que suponía la ciudad de Mérida, o bien en la isla de Cozumel o bien, más allá del río Hondo, limite más o menos formal entre el Yucatán y la colonia inglesa de Honduras británica. Se trata de colectivos, tanto de blancos y mestizos como de mayas que asumirán la categoría de “yucatecos” en las fuentes escritas de la época.

Curiosamente, el propio conflicto fue el dinamizador de una actividad económica que puso en contacto, por un lado, a los colectivos mayas alzados

en armas y por otro, al colonialismo inglés representado por una serie de compañías de explotación maderera establecidas entre el río Walis o Belice y el río Hondo. Esa relación económica tenía su actividad nuclear en torno a la explotación de las maderas preciosas, caoba, principalmente y palo de tinte, base de la industria del tinte (Cal, 1983). Esos productos eran explotados por los mayas e intercambiados por armas, proporcionadas por los británicos, permitiendo el sostenimiento en el tiempo del conflicto y de paso, el incrementando la presencia inglesa, aún de forma deslavazada, en ese espacio geográfico y la posibilidad, como así se dio, de reivindicaciones territoriales por parte de estos (Villalobos, 2006).

Conviene mencionar, que el propio conflicto de la guerra de Castas no fue unidireccional, - tropas mexicanas contra mayas-, si no que también se dio entre dos grupos mayas que intervenían en el conflicto, los *cruzob* y los *icaiché* o *pacíficos del sur*. Una consecuencia de este conflicto paralelo fueron los movimientos poblacionales de colectivos mayas, especialmente *icaiché*, más allá del río Hondo, desde el centro de la península de Yucatán, en busca de refugio (Higuera, 1994, Barabas 1976; Dumond 1997; Reed 1997).

La creación de poblaciones y la distribución de tierra

Ya fuera ese hecho comercial entre mayas e ingleses, ya fuera, sobretodo, esos desplazamientos forzados de gentes asentadas en el área afectada por los dos conflictos, lo cierto es que provocó la reinstalación de estos en ranchos, explotaciones e incluso en nuevas poblaciones en el norte del actual Belice.

Esa reinstalación se reforzó por las transiciones económicas de los productos agroforestales en los mercados internacionales, pero sobre todo por la aparición de una agricultura especializada, como la caña de azúcar. Esa incipiente agricultura es resultado del agotamiento de las maderas preciosas por un exceso de depredación combinado con la búsqueda de alternativas económicas. Esa tendencia a la sustitución se verá reforzada tanto por la instalación de esos desplazados yucatecos como por la distribución de la propiedad de la tierra que en esos años se da y que culminará con la aprobación de la *Crown Lands Act* de 1871. Esta norma va ser un intento de corregir el monopolio propietario de unos pocos terratenientes que habían

controlado la tierra de la colonia desde casi su fundación promoviendo la lotificación de la tierra para las poblaciones emergentes, muchas formadas por desplazados, y con el fin de incentivar nuevos espacios agrarios que substituyan la dependencia respecto a la explotación forestal (Iyo et al., 2003:35). Esa misma acta, también, va permitir la creación de reservas para los colectivos garífunas y los mayas kekchi en diversos lugares de Belice (Bolland y Shoman, 1977:133).

Así, podemos datar entorno a la década de los cincuenta a los setenta del siglo XIX como el momento fundacional de poblaciones en la zona norte del actual Belice como Corozal, San Estevan, San Antonio, etc. (Villalobos, 2006: 181;Shoman,1994: 86).Igualmente, esos flujos servirán para que poblados dispersos de pescadores como San Pedro en Ambergris Caye, Punta Consejo o Sarteneja aumenten su población (Godfrey, 1988; Parham, 1998).

Los desplazados y los aumentos de población

Las cifras de esos aumentos poblacionales son limitadas, aún así, sabemos por un informe oficial de 1856 que la población estimada de Belice era de 20.000 personas. Distribuida en 7.000 para la capital colonial, 4.500 para Corozal y 1.300 para San Estevan, población cercana a la anterior. Como se puede observar, un cuarto de la población se concentraba en el norte de la colonia, mucha de la cuál eran refugiados (Leslie, 1995). Otros datos como los aportados por Stone (1994) confirman el peso específico de la inmigración mexicana. Mientras la población de Belice en 1835 era de 2.543 personas. En 1861, el número de habitantes llegaba a la cifra de 25.625. De estos el 57% era proveniente de la inmigración. Es decir, 14.606 personas y de esas, el 67, 2%, es decir, 9.815 corresponde a inmigrantes del lado mexicano, especialmente refugiados de la guerra de castas (Stone, 1994:23) Esa cifra va a mantenerse estable por una década para reducirse a partir de 1880 y estabilizándose entorno a la década de los años diez del siglo XX. Otros estudios parecen confirmar esas cifras, Shoman, cita que la población de Belice era de 9.809 personas, pasando a 25.635 en 1861 (Shoman, 1994:86).

Creación de poblados y de un nuevo modelo habitacional

Sin duda, la creación de esas poblaciones será reflejo de ese aumento poblacional. Esa misma fundación de poblados va llevar asociada un desarrollo urbanístico primario, es decir, serán núcleos que articularan desde ese momento hasta la actualidad, en una serie de asentamientos dispersos. El caso de Corozal es paradigmático, ya que alrededor de esa población, se desarrollaran los asentamientos de Xaibé, Calcutta, Carolina, Ranchito, Altamira, San Antonio, etc. En el primero de ellos, las fuentes orales documentan un primer asentamiento de apenas cincuenta casas, construidas por refugiados de la guerra de Castas que mantendrán muchas tradiciones mayas (Ramos-Daly, 2006). Mientras, otros como Calcutta o Carolina surgirán a lo largo de las últimas décadas del siglo XIX e inicios de las primeras del siglo XX fruto de la instalación de colectivos hindúes que por medio de un comercio transnacional de mano de obra habían acudido a laborar a las plantaciones del Caribe y que en caso de Belice se asentaron en los distritos de Toledo y en el de Corozal (Look lai, 1993).

Paralelo, al desarrollo urbanístico deviene un desarrollo habitacional que determinará la asunción de un modelo concreto surgido de la mezcla de ese substrato cultural maya y de las aportaciones arquitectónicas dadas en la colonia británica, ejemplificadas en el modelo del bungalow, que precisamente en esos años se está introduciendo de forma masiva en el territorio.

Evolución histórica de la colonia de Honduras británica.

Un tercer punto de conexión es la evolución histórica que acontece en la colonia de Honduras Británica en el período que abarca de 1847 hasta inicios del siglo XX.

Esa evolución, sin duda va incidir, primero, en la adquisición del modelo del bungalow y en una posterior readaptación del mismo por todo el territorio de la colonia. Se trata de un proceso que se va dar a la unísono en otras colonias inglesas. Según King, va ser a partir de finales de la década de los sesenta del siglo XIX que se extenderá un modelo habitacional que prima por mejorar las

condiciones de vida de los europeos en geografías tropicales, ese será el bungalow (King, 1983:198-200).

No es objeto de estas líneas hacer una reseña de la evolución histórica de Belice, pero si conviene hacer notar algunos hechos que se van a dar en ella a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. Por una lado, una redistribución de la propiedades agroforestales que dejan de estar en manos de unos pocos terratenientes, muchos de los cuales se sitúan en bancarrota ante las fluctuaciones del mercado internacional de maderas y especialmente por el exceso de depredación de los bosques que han acabado con el producto maderero.

Un hecho determinante para el cambio en la estructura económica y propietaria de la colonia, por todo aquello que va a tener que ver con la instalación ocupacional será la redacción en 1871 y su posterior aplicación de la *Crown Lands Act*. Con está norma, el gobierno colonial pretendía la redistribución de tierras propiedad de la corona. Este hecho iba a permitir no ya la aparición de propietarios reales, sino también, la aparición de personas que pasaron a cultivar lotes de tierra, buscando alternativas a la economía de explotación maderera que hasta la fecha imperaba en la colonia. El hecho es que lotificación territorial tendrá un hecho paralelo como es la aparición de un hábitat, se sea o no propietario real de la tierra. Esos nuevos hábitats van a ser el hito en el espacio geográfico de gran parte de la colonia y van a ser el inicio de la actual configuración paisajística de Belice. De esa forma, el territorio verá como esa mixtura habitacional que mencionamos es la solución habitacional que se va a reproducir configurando una panoplia de tipologías diversas adaptadas a la circunstancias climáticas, de relieve y del medio ambiente de específicas de cada lote o área.

Entroncando con esa redistribución de propiedades y con la desaparición de algunos importantes terrateniente agroforestales, en Honduras británica aparecerán grandes empresas fundadas en Londres que van a monopolizar algunos cultivos, así como, nuevos propietarios que adquirirán esas tierras forestales abandonadas para destinarlas al cultivo de la caña de azúcar. Esos propietarios, allá donde se asiente, especialmente en el norte y sudeste de la colonia, dejaran sentir su importancia social y su capacidad económica a través de la construcción de viviendas que enraízan perfectamente en la

tradición del bungalow redefinido con algún estilo determinado por la tradición arquitectónica presente en la metrópolis o bien por cualquier otra influencia, como la que pudieron dar las villas jamaquinas, recordando la dependencia política de Belice a Jamaica durante esas décadas centrales del siglo XIX o incluso con el sur de Estados Unidos (Alabama, Florida, Louisiana). Este será el caso, sin duda, paradigmático de la Schofield house en Corozal, propiedad de E. Schofield, terrateniente que ha comprado la gran explotación azucarera de John Carmichael iniciada en década de los sesenta de siglo XIX y que la de los años treinta del siglo XX va a ser una de los ejes económicos (Sullivan, 2000).

Definición de fronteras entre México y Belice

Cuando en 1893, el gobierno mexicano y la corona británica firma el tratado Spencer-Mariscal por el cual se marcaba la frontera entre Honduras británica y México en el límite natural del río Hondo, se iniciaba la pacificación de esta zona, sometida a las escaramuzas latentes de la guerra de castas y se daba carpetazo a las posibles veleidades expansionistas inglesas en la zona. Además, la definición de esa frontera vino a significar que México tomaba en consideración su papel en ese territorio, el cual no tardaría en colonizar por vía militar en 1898. Ese año, un pontón militar a cargo del teniente Othon P. Blanco se adentraba en la actual bahía de Chetumal, cerca de la desembocadura del río Hondo con el propósito de establecer una aduana y un establecimiento humano. Este iba a ser Payo Obispo, iba a permitir no a mucho tiempo el retorno de aquellos denominados “yucatecos” y sus descendientes, refugiados durante la guerra de castas en el norte de la colonia inglesa a tierras mexicanas.

La fundación de Payo Obispo

De ese modo, con el arribo y traslado de gente se traspaso el modelo de hábitat y su arquitectura al nuevo emplazamiento. Este se va a dar desde casi el primer momento fundacional de la ciudad. La historiografía local ha dado fecha y origen a esa arquitectura sincrética, hecha de madera y techos de zinc,

siguiendo el modelo del bungalow que poco a poco cubrirá las principales vías de la nueva ciudad, combinada con otras casas de paredes del tronco de tasiste y techos de palma de huano. Así será Valeriano Córdova, un sastre de apenas 20 años, hijo de Manuela A. de Cordova, vecina de Corozal, el que traerá desarmada de Sarteneja, en Honduras Británica, la primera casa de madera que se instalará en la esquina de la calle 22 de marzo (actual Carmen Ochoa de Merino) con Héroes, aproximadamente en 1901 (Herrera Muñoz, I.2006 e).

La instalación urbana fruto del desbroce de manglar realizado por militares y la posterior concesión de tierras que en esos años será inaugurada oficialmente el 5 de mayo de 1898 (Macias Zapata, 1999). Esa concesión de predios y lotes urbanos va a marcar el desarrollo de una arquitectura que como ya hemos reiterado, beberá de esa doble influencia colonial británica y maya. Desarrollo que será articulado por la propia población, entorno al 70 % proveniente de Belice, conformada por refugiados yucatecos huidos por los efectos de la guerra de castas y conminados a retornar a México tras la instalación militar. Estos van a seguir los métodos de construcción adquiridos en la vecina Honduras británica y simplemente, los aplicaran en el nuevo espacio urbano (Vallarta, 2001).

Esa población se articulará entorno a cuatro calles y una vía principal, la actual avenida Héroes, un paseo central que con el paso del tiempo se instalaran casas de planta baja y dos pisos siguiendo el modelo que se daba en Belice city y en Corozal en menor medida . Allí se van a dar ejemplos propios de diversas estilos, decoraciones en “gingerbread”, marquetería decorativa, etc. Estas casas serán las que se elevaran aquellos ciudadanos con economías consolidadas por algunas de las actividades mercantiles propias de la zona (comercio de maderas, chicle, etc.) y que mostraban su posición a la naciente sociedad.

Paralelamente al paseo y con dos vías transversales a él, la población se desarrollará incorporando constantemente nuevos habitantes que en no pocos casos, construirán casas que seguirán la misma gradación tipológica que se daba en el norte de Belice. Es decir, combinan las paredes de madera con techos de huano o las paredes de tasiste con techumbres de plancha de zinc, dándose una cierta variedad habitacional.

En 1922 el crecimiento de Chetumal dirigido hacia el norte, ha alcanzando una superficie de 0.48 Kilómetros cuadrados, superando las vías abiertas inicialmente. En las década de los veinte y treinta esa expansión dará pie a esa diversidad tipológica por lo que respecta a la morfología de las casas, con una distribución basada en predios de tamaños entre los 25 metros de lado y hasta de 50 metros de lado, que no obligan a la total ocupación de los mismos con construcciones, dejando espacios libres e incluso baldíos entre los lotes y las construcciones (Macias Zapata, 1999). Así en 1904 se contabilizaban 248 habitantes para en 1934 (Vallarta, 2001: 451-455), siguiendo el informe Irigoyen contabilizar más quinientos predios urbanos y una población entorno a los 1300 habitantes (Irigoyen, 1934: 102-105).

Un crecimiento que se verá relanzado entorno los años 1935 a 1940 con la expansión urbana que promueve el gobernado Rafael E. Melgar, construyéndose en esos años, la Escuela socialista Belisario Domínguez y el Hospital materno infantil Morelos, ambos proyectados por el arquitecto yucateco Manuel Amábilis Domínguez (1883 -1966) (González Gortázar, 1994: 75-78) y decorados por el escultor Rómulo Rozo. El proceso de crecimiento, que cada vez incorpora más obra pública realizada en hormigón, se consolida en los años de gobierno de Margarito Ramírez Miranda, llegando la ciudad a tener 3.638 habitantes en 1950 (Morales Rosas, 1998: 46). Destaca en esos años la actividad edilicia del ingeniero Enrique Sánchez Sánchez y su hijo, el también ingeniero Enrique Sánchez Medina (Checa-Artasu, 2007a). El desastre acaecido con el huracán Janet en septiembre de 1955 será el acta de defunción de esa arquitectura, que si bien va ser recuperada en muchos casos por la voluntad de sus propietarios ya no conformará las formas constructivas de Chetumal (Bautista Pérez, 2004; Moguel Che, 2003).¹

¹ Hoy, tras no pocos reclamos ciudadanos y sobretodo, tras la aprobación del denominado decreto número 127, oficialmente, *Ley de protección, conservación y restauración del patrimonio histórico, cultural y artístico del estado de Quintana Roo*, publicada el 10 de noviembre de 1995, la arquitectura de madera se ha convertido en un elemento a proteger y a conservar ya que ha sido incorporada como patrimonio histórico de la ciudad. Aún así, ha existido una política errática causada por el dislate provocado por la falta de compromisos en el proyecto de rehabilitación de las casas de madera, activado durante el sexenio de gobierno de Mario Villanueva Madrid y por la falta de acciones contundentes que atajen la oleada de incendios que acaban con algunas de esas casas de madera, estorbo para operaciones inmobiliarias más rentables.

Modelo habitacional en otras poblaciones de sudeste mexicano

El desplazamiento de refugiados yucatecos conminados a retornar a México tras la instalación militar se va extender a otras poblaciones donde se harán conatos de colonización por parte del estado mexicano que al poco tiempo, en 1902, va articular la forma jurídico política del territorio federal de Quintana Roo. Una de las más destacadas va a ser la de Xcalak. La fundación de esta se va a dar en 19 de mayo de 1900, está asociada a la necesidad del gobierno federal de controlar la frontera sur. Entre las primeras acciones estará la construcción de un puerto, símbolo de la campaña militar de ocupación definitiva por parte del ejército mexicano. Así, a principios de siglo, Xcalak se constituyó en una de las tres poblaciones más importantes del Territorio Federal de Quintana Roo (1902). Su posición geográfica lo convertía en puerto de paso de las mercancías que proveían por el lado mexicano a la instalación de Payo Obispo. Además, su economía local se basó en la explotación del coco y la pesca. Creándose una forma de ocupación autóctona como son los ranchos copreros, lo que significó el desarrollo de unidades de producción con una población fija media de ocho personas (Molina y Durán, 1997). En la década de los treinta la copra era el producto comercial más importante de la costa del Caribe, al tener gran demanda en los mercados nacionales y extranjeros. En Xcalak, se producían de 250 a 300 toneladas mensuales y los barcos que la transportaban provenían de Yucatán y Veracruz; y los que comerciaban en el exterior empleaban esencialmente embarcaciones inglesas, americanas y hondureñas (Campos, 1996). Esa economía coprera y la pesca, no sólo iban a consolidar un asentamiento poblacional sino que también iban a permitir la instalación de un modelo habitacional, que aún permite todo y que muy deteriorado, similar al que se dará en Payo Obispo-Chetumal. También, se van a dar otras de forma más o menos difusa entorno a los poblados y campamentos madereros que se asientan tras la paz en las riberas del río Hondo, de nuevo, los métodos de construcción aplicados en la vecina Honduras británica, simplemente, se aplicaran en el nuevo espacio. En este sentido, conviene reseñar los casos de, Sacxán, Ramonal, Álvaro Obregón donde se localizaba el campamento de la compañía *Mengel & Brothers Co*,

Botes o La Unión, todos ellos ligados a la explotación de maderas preciosas durante la primera mitad del siglo XX

Características principales de la arquitectura en madera de Belice.

La arquitectura de madera existente en Belice y por extensión en el estado de Quintana Roo tiene unas características propias que la hacen significativa (Meredith, 1985). Estas características son:

1. El entorno natural

La primera característica es el entorno natural donde se desarrolla, este compuesto de selvas y manglares va a proporcionar la materia prima de base para la construcción de casas, la madera. Además, los factores climatológicos (lluvias torrenciales, calor húmedo, ciclones, inundaciones, etc.) serán considerados en el diseño de los hábitats como veremos más adelante.

2. Una gradación arquitectónica, estilística y estructural

La segunda característica, se basa en la asunción de que las arquitecturas habitacionales de la zona presentan una gradación arquitectónica, estilística y estructural en función tanto de la condición socioeconómica, como de la adscripción cultural de sus ocupantes. Todo ello va a redundar en el uso de materiales, en el diseño de espacios internos y en la presentación externa.

Esa gradación presenta dos ejemplos “tipo” situados en los extremos de este esquema que proponemos. Uno, la casa tradicional maya, otro, el bungalow inglés. Dos tipos que se van a fusionar, en una especie de simbiosis generada por un medio geográfico convulso y sometido a movimientos poblacionales y a influencias culturales diversas, concretizándose en unas tipologías de vivienda sólo explicables de esa forma, pero a la vez, únicas de ese medio geográfico (Checa-Artasu, 2007b; 2007c; Checa-Artasu *et al.* 2006; Checa-Artasu, M y Semplici, M. 2007).

Se tratará, tal como nos recuerda R.Segre (2003) en un fenómeno repetido una y otra vez en el Caribe, una especie de sincretismo ambiental, que en la costa de Quintana Roo y en la colonia de Honduras Británica.

Primer ejemplo tipo: la casa maya.

Así, en uno de los extremos, situamos un de esos “ejemplos tipo” ejemplificado con casas y cabañas con paredes de varas de tasiste cortados en forma de tablones con las juntas rellenas de *sascab*, una argamasa de piedra caliza y agua, usada para la consolidación de muros y enlucidos diversos de larga tradición y utilización en las culturas mesoamericanas. En ocasiones, también se da, ejemplos de paredes embarradas con esa misma sustancia que cubren la trama de varas (Littmann, 1958; Folan, 1978). Igualmente, en algunos casos, las paredes van a estar conformadas por varas de madera de bajareque recubierto con barro, una mezcla hecha a base de tierra roja, zacate y agua, más propia del norte de la península del Yucatán

Esas dependencias tienen techo de palma de huano, un vegetal al que los mayas le dieron, y aún dan, usos múltiples, uno es el uso de las hojas maduras para techar las viviendas, excepcionalmente se documentan techumbres realizadas en hojas entretejidas de despeinada o ch'it o de zacate.

De forma general, esas cubiertas se sostienen por unas estructuras de madera, que de forma rectangular tienen vigas de sostenimiento en los lados cortos, y vigas durmiente en los lados largos, todas ellas elevadas sobre una serie de pilones u horcones con el extremo superior en horquilla o en forma de Y. Estas vigas sostienen una trama piramidal de travesaños o morillos y tiras donde se sujetan con bejucos las hojas entretejidas de esos vegetales, siguiendo las técnicas arriba detalladas, culminado la estructura con un tronco denominado cumbrera (Van Lengen, J, 2002:298-299).

Según las circunstancias geográficas, en la base del hábitat se van a incorporar pilotes u horcones en las partes inferiores sobre elevando la casa para evitar inundaciones, la acción de los mosquitos, ofidios y otros animales. Con el paso del tiempo y aún en la actualidad, el tasiste y el bajareque ha sido substituido por los restos de la manufactura de aglomerados y machambrados de madera o por piezas de concreto. Igualmente, la forma del plano de la casa

es cuadrangular, siendo al parecer una especificidad de Quintana Roo, derivada por el origen del substrato maya, obviando así los semicírculos que situados a lado y lado del rectángulo daban la forma ovalada, propia de la casa tradicional maya (Dapuez y Baños, 2004; Baños, 2003, Repetto Tio, 1991; Tello Peón, 1992; Moya Rubio, 1988; Rangel, 1980).

Segundo ejemplo tipo: El bungalow inglés.

El otro tipo, situado en el otro extremo de esa gradación que proponemos, se presenta como una unidad habitacional desarrollada por los estratos económicos más altos, en el caso beliceño, introducida por la población vinculada a la administración colonial. Esta conformada por casas con claras reminiscencias en el bungalow inglés. Son de una planta o de dos, con techos de plancha de zinc corrugada, decoraciones externas como barandas, celosías, guardamellas, columnas de sección cuadrada y capiteles con detalles decorativos realizados en marquetería (King, 1984; Tirado Cabal, 1994; Slesin, 1999). También con estructuras arquitectónicas internas como vigas de celosía, paredes realizadas con la trabazón por encaje de los listones de madera que en escasos casos se disponen usando la técnica de la “coulisse”. Los casos serán numerosos, aunque en muchos casos indocumentados, destacamos tres ejemplos magníficos, dos de ellos aún en pie. La Schofield House en Corozal, la Government House (1844) en Regent street de Belice city y el ya desaparecido del antiguo palacio de gobierno de Payo Obispo, Quintana Roo (1903)

Por lo general, en esas casas va a destacar el uso de maderas preciosas como la caoba, la de pixoy, la del cedro rojo o kuche, la del yaxnic), etc.; o de maderas importadas como el pino de Chiapas y de Oaxaca que con el paso de los años han sido substituidas por tablas de maderas machambradas y por separaciones internas realizadas en aglomerados como el “triplay”.² En no

² Se trata del nombre popular de un aglomerado de madera formado por la combinación de capas exteriores de madera dura y centrales de maderas blancas, unidas con resinas o pegas. Existen distintas tipologías en función de la aplicación que se de, como son el triplay interior formado a base de chapas de madera de pino, en capas impares (3,5,7,9 capas), con hilo encontrado en cada capa pegado con resina urea- formaldeído. El de cimbra ó exterior: Formado igual que el triplay interior pero pegado con resina fenólica. Este triplay tiene características de resistencia al agua en exposiciones temporales, no en contacto directo por inmersión (triplay marino) ; el listonado ó corazón de madera, formado por una combinación de chapas y un alma de madera sólida en capas impares. El enchapado en Okoume, Encino

pocos casos, la madera de chicozapote, especialmente el corazón de los troncos, servirá para la confección de los pilares estructurales y pilotes.

Por lo que respecta a la construcción de esas casas se va a seguir un plano modelo extraído de catálogos de empresas dedicadas a la comercialización de piezas de madera para viviendas o incluso a la venta de casas enteras (King, 1984: 91-93). Sin descartar el hecho que se diera la compra integral de alguna casa y esta fuese importada por alguna de las tantas empresas dedicadas a ello, especialmente en la colonia británica de Belice.

Aun así, lo que parece más plausible es que el plano y esos catálogos fueron el primer recurso que puesto en manos de carpinteros de ribera, maestros ebanistas o madereros sirviera para la elevación de esas casas. Igualmente, la copia visual de las casas que aquí y allá se iban levantando y la experiencia adquirida a base simplemente de construir casas debieron ser las pautas más habituales y crearon unos técnicos especializados en la construcción de casas de madera.

Toda esta manufactura no va impedir que se asuman distintos estilos conceptualizados en otras áreas del Caribe, Estados Unidos e incluso en otras partes del mundo colonial británico, dándose casas de una sola planta, de dos y hasta de tres o cuatro con diferentes expresiones del denominado estilo victoriano, como por ejemplo los subestilos: Pintoresco, Queen Ann Revival, Gothic revival, etc., con decoraciones en marquetería del tipo “gingerbread” en barandas, celosías, capiteles y en montantes de puertas y ventanas. En algún caso, van a documentarse tipologías que parecen inspirarse en modelos que se dan en las Antilla, o se producirá una copia casi idéntica con los modelos más desarrollados del bungalow-cottage inglés y del sur de Estados Unidos, con algún que otro ejemplo traído y reconstruido ex proceso, como por ejemplo la Casa P.W. Shufeldt en Belice city. Esas acepciones tipológicas, van a darse en los casos más desarrollados, especialmente en los núcleos urbanos, diluyéndose según factores socioeconómicos y culturales tanto en las tramas ciudadanas como en las zonas rurales, propiciando así esa simbiosis con la arquitectura vernácula de tradición maya de la zona a la que hemos aludido.

o Maple formado con capas de pino en los interiores y chapas de Okoume, Encino, Maple, etc en la capa superior y posterior, etc. Información aportada por *Productora de Triplay, SA de CV* <(http://www.ptriplay.com.mx/index.htm)> [12 de enero de 2007]

Existirá, así un amplio abanico que incide en la combinatoria de los elementos estructurales y arquitectónicos dando una riqueza tipológica difícil de clasificar *a priori*.

3. La rehabilitación y mantenimiento

El medio ambiente donde se circunscribe ese tipo de arquitectura va afectar al mantenimiento de la misma, objetivizando el hecho de que esta va a ser objeto de continuas refacciones a lo largo de la vida de la casa.

De forma general, las maderas de esas casas serán protegidas de las inclemencias y los parásitos con el uso de estopa y brea, siguiendo la técnica de calafatear embarcaciones, o bien serán impregnadas con chapapote. Estos materiales impermeabilizaban las juntas y evitaban las agresiones de insectos y parásitos xilófagos. El uso de pinturas al aceite complementaba la protección y además les otorgará un componente cromático y estético peculiar.

La necesidad de diversas refacciones a lo largo de la vida de la casa se verán fundamentadas en el hecho de solventar los problemas derivados de parásitos (termitas y carcoma), estructurales ya sea por afectaciones climatológicas (calor, ciclones y lluvias torrenciales) ya sea por el propio uso y paso del tiempo. Derivado de estas refacciones, estaría una circunstancia de enorme actualidad, que viene determinada por el creciente valor de la madera y la escasez de profesionales (carpinteros y ebanistas) que la trabajen, esto incita a la progresiva sustitución de la madera por materiales como el concreto y el ladrillo o la bovedilla de hormigón. Todo ello redundará en la consecuente pérdida de la casa de madera como elemento patrimonial contextualizado en un paisaje urbano.

4. La condición bioclimática

La cuarta característica destaca la condición bioclimática de esta arquitectura (Van Legen, J., 2002; Stagno, B., 1993; Le Roux, H., 2003; Kukreja C. P., 2003; Ugarte, J., 1999). Como es bien sabido en los trópicos las viviendas tienen que diseñarse tomando en consideración el clima. La ventilación y una buena circulación de las corrientes de aire son de primera importancia, así como la

protección contra el calor y las inclemencias meteorológicas extremas. Hay diversos aspectos que va a determinar ese diseño arquitectónico, así por ejemplo la plantas de las casas presentan una serie de circulaciones internas reducidas a la mínima expresión y circulaciones exteriores realizadas bajo cubiertas o porches.

Las puertas o bien son exentas, o bien a batiente a la inglesa con mosquiteras o cierres en persiana, con lamelas horizontales hechas de madera que serán similares a los de las ventanas. Estas persianas muestran no sólo el uso de la madera como elemento de cierre, sino también tienen un carácter para regular la entrada de luz y calor al espacio habitacional, reducir la violencia de los fenómenos meteorológicos como serían los ciclones o huracanes y sustituye dada la escasez y dificultad de mantenimiento de otro tipo de cerramientos como sería el vidrio.

Otro elemento de gran incidencia en el bioclimatismo de la arquitectura de madera en el trópico será el pilote o el horcón. Este será muy presente, a excepción de ambientes urbanos más consolidados, con infraestructuras de drenaje y alcantarillado, teniendo varias funciones como son la evitación de inundaciones y el acceso de animales, pero también, el proveer el levantamiento de la casa sobre el nivel del suelo permitiendo un canal de ventilación que incide en la parte inferior de la misma. Esta circulación servirá para articular una termorregulación interna a la que también, ayuda la presencia de falsos techos y espacios laterales creando cámaras de aire aislantes del calor exterior. La presencia de vigas de celosía, cerramientos de paredes que no tocan los falsos techos o la disposición en paralelo de las oberturas exteriores ayudaran aún más si cabe a mantener un buen nivel de ventilación, la circulación de las brisas proveyendo una termorregulación idónea.

Por último, cabe destacar el uso de tejados de plancha de zinc dispuestos a dos y cuatro aguas que permiten una rápida evacuación de la lluvia, muchas veces torrenciales; la articulación de un sistema de recogida de aguas para usos doméstico a través de unas canalizaciones de zinc que conectan las diferentes partes de la cubierta y llevan las aguas a un depósito de tablas de madera a manera de tina, popularmente conocido en el área de nuestro

estudio como curvato y la separación entre las planchas de zinc y los envidados de sostenimiento del espacio de habitación por falsos techos.

Bibliografía consultada

Ashcraft, N. (1973) *Colonialism and Underdevelopment: Processes of Political and Economic Change in British Honduras*. New York: Teachers College Press.

Baños, O. (2003) Hamaca y cambio social en Yucatán. *Revista Mexicana del Caribe*. Año VIII num. 15, Chetumal, Quintana Roo.

Barabas, A.M. (1976) Profetismo, milenarismo y mesianismo en las insurrecciones Maya de Yucatán. En *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*. Vol. 2, pp.609-622. México DF: INAH.

Bolland, N. y Shoman, A. (1977) *Land in Belize 1765-1871*. Jamaica: Institute for Social and Economic Research, UWI.

Bolland, N.O. (1977) *The formation of a colonial society: Belize, from conquest to Crown colony*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.

Bolland, O. N. (1988) *Colonialism and resistance in Belize*. Benque Viejo del Carmen, Belice: Cubola Productions.

Cal, Angel E. (1983) *Anglo-Maya Contact in Northern Belize: A Study of British Policy Toward the Maya During the Caste War of Yucatan, 1847-1872*. Tesis de Maestría, Departamento de Antropología, Universidad de Calgary.

Cal, Angel E. (1991) Capital-Labor Relations on a Colonial Frontier: Nineteenth Century Belize. En Brannon, J. y Gilbert M. J. (1991) *Land, Labor and Capital in Modern Yucatan: Essays in Regional History and Political Economy*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Campos, Cámara B. L. (1996). *El turismo alternativo como estrategia de integración entre Xcalac, Quintana Roo y San Pedro, Belice. Antecedentes y perspectivas*. El Colegio de la Frontera Sur Unidad Quintana Roo.

Checa-Artasu, M. (2007a) Ingenieros y urbanismo en el Caribe mexicano. el plan regulador de Chetumal de 1953. *VIII Seminario internacional de verano: Caribe: economía, política y sociedad*. Universidad de Quintana Roo, 13-15 de Junio 2007.

Checa-Artasu, M. (2007b) La arquitectura histórica de madera en Chetumal. un posible recurso turístico cultural. *VIII seminario taller internacional: El futuro de las ciudades y el turismo*, 18 al 20 de enero de 2007 en Cancún.

Checa-Artasu, M. (2007c). Una arquitectura de madera desconocida. El caso de Belice y su área de influencia. *IV Jornadas técnicas organizadas por la cátedra "Gonzalo de cárdenas" de arquitectura vernácula*. Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana y la Fundación "Diego de Sagredo", La Habana (Cuba), 26 al 29 de Marzo de 2007. ISBN 84-933985-8-6

Checa-Artasu, M. y Semplici, M. (2007) Revalorizando el patrimonio urbano: la arquitectura de madera en Chetumal (Quintana Roo) *8º Encuentro internacional de patrimonio, desarrollo y turismo, Ciudades pequeñas, patrimonio grande*. 18, 19 y 20 de Abril del 2007. Puebla de Zaragoza, México.

Checa-Artasu, M. *et al.* (2006) Arquitectura de madera y Caribe, un recurso patrimonial y turístico de Quintana Roo y Belice: el caso de Chetumal. En Tercera conferencia mesoamericana de turismo sostenible. Tulum, México 6-8 de diciembre.

Cline, H. F. El episodio azucarero en Yucatán (1825-1850). En *Yucatán, historia y economía*, año 1, núm 5, Mérida: Universidad de Yucatán, enero-febrero de 1978.

Correa, Ch. y Kukreja, C.P. (1999) *Principios de arquitectura doméstica en el trópico*. San José de Costa Rica: Instituto de arquitectura tropical de la Fundación Príncipe Carlos.

Dapuez, A. y Baños, O. (2004) Transformaciones en el régimen de la casa maya en Xocen. En *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, Vol. 19, nº. 229, abril-mayo-junio de 2004.

Dobson, N.A. (1973) *History of Belize*. Port Spain, Trinidad: Longman Press.

Dumond, Don E. (1997) *The Machete and the Cross*. University of Nebraska Press, Lincoln.

Folan, W.J. (1978) Coba, Quintana Roo, Mexico: An Analysis of a Prehispanic and Contemporary Source of Sascab. En *American Antiquity* nº 43. p:79-85.

Foster, Byron. (1992) *The Baymen's Legacy: A Portrait of Belize City*. Cubola Productions: Benque Viejo, Belize.

González Gortázar, F. (1994) *La arquitectura mexicana del siglo XX*. CONACULTA.

Grant, C.H. (1976) *The Making of Modern Belize: Politics, Society and British Colonialism in Central America*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gravette, Andrew. (2000) *Architectural Heritage of the Caribbean: An A-Z of Historic Buildings*. Kingston: Ian Randle Publishers.

Godfrey, G. (1998) *Ambergris Caye: Paradise with a Past*, Belize: Cubola Productions.

Higuera Bonfil, A (1994) Migración Nacional e Internacional hacia la Frontera México-Belice. Siglos XIX y XX En *VIII Coloquio de la Sociedad Nacional de Estudios Regionales, Los extranjeros en las regiones*; Oaxaca, 23 al 25 de marzo de 1994.

Iyo, J. et al. (2003) *Belize, country experience in land is sued*. Land Tenure center & U.S. Agency for International Development, Abril 2003

King, Anthony, D. (1984) *The Bungalow. The production of a global culture*. Londres: Routledge & Kegan Paul.

Kukreja, C. P. (1978) *Tropical Architecture*. New Delhi, India: Tata McGraw-Hill Inc.

Le Roux, H. (2003) The networks of tropical architecture *The Journal of Architecture*, Volume 8, Autumn 2003, p. 337-354.

Leslie, R. (1995) *A History of Belize: Nation in the Making*. Benque Viejo: Cubola productions Ltd.

Littmann, E. R. (1958) Ancient Mesoamerican mortars, plasters, and stuccos: the composition and origin of sascab. *American Antiquity*. Vol. XXIV, n°r 2, October 1958; Society for American Archaeology.

Look Lai, W.(1993) *Indentured Labour, Caribbean Sugar: Chinese and Indian Migrants to the British West Indies, 1838-1981* Baltimore: John Hopkins University Press.

Meredith, H.L. (1985) An architectural history of Belize.” En *Belizean studies*, Vol.13, n° 2, 1985.p. 2-7

Molina, Concepción y Durán, Juan José (1997). Xcalak: un pueblo con historia. En *Amigos de Sian Ka'an, Boletín n° 17, Número Especial-Xcalak*. Julio 1997.

Montalvo, Enrique (1990) Revueltas y movilizaciones campesinas en Yucatán: indios, peones y campesinos de la guerra de castas a la revolución. Katz, F. (Comp.) (1990) *Revolución, rebelión y revolución. La lucha rural en México del siglo XVI al siglo XX*. Tomo 1. México DF: Ed.Era

Moya Rubio, V.J. (1988) *La vivienda indígena de México y el mundo*. México DF: UNAM.

Parham, G. (1999) *Ambergris Caye History*. Casado Internet Group

< <http://ambergriscaye.com/pages/mayan/amberhistorygeorge.html> > [10 de marzo de 2006]

Patch, R. W. (1991) Decolonization the agrarian problem, and the origins of Caste war, 1812-1847. En Brannon, J.T. y Joseph, G.M. (Eds.) (1991) *Land, Labor and capital in Modern Yucatán, Essays in regional history and political economy*. University of Alabama Press.

Ramos Daly, A. (2006) Jesus Ken, is the subject of this week's Personality of the Week. En *Amandala On line*, 8 de diciembre de 2006 < <http://www.amandala.com.bz/index.php?id=5201> > [5 de marzo de 2006]

Rangel, A. (1980) El hábitat maya. En *Arquitectura vernácula*, Revista INBA, núm. 10 pp. 50-59.

Reed N. (1982) *La Guerra de Castas de Yucatán*, México DF: Ediciones Era.

Repetto Tió, B.(1991) Un estudio sobre distribución de funciones en la casa habitación de una comunidad maya moderna. En *Revista I'inaj*, núm. 2. Diciembre- marzo, 1991.

Row, P. y Stagno, B. (1999) *Arquitectura de las ciudades bananeras*. Instituto de Arquitectural Tropical.

Rugeley, Terry (1997) Los mayas yucatecos del siglo XIX, en Reina, L. (Comp) *La reindianización de América, siglo XIX*. México DF: Ed. Siglo XXI.

Segre, Roberto (2003) *Arquitectura Antillana del siglo XX*. La Habana: Editorial Arte y Literatura.

Shoman, A. (1994) *Thirteen Chapters of A History of Belize*. Belize City: Angelus Press.

Slesin, S. et al. (1999) *Caribbean Style*. New York:Clarkson Potters Publishers.

Stagno Bruno. (1993) Arquitectura y sincretismo ambiental. En *Simposium Identidad y Arquitectura*, Guadalajara, México, Noviembre de 1992. Separata de la *Revista del Pensamiento Centroamericano*, Vol. XLVIII, nº 219, Abril-Junio de 1993.

Stone, M. C.(1994) *Caribbean nation, central american state: Ethnicity, race, and national formation in Belize, 1798-1900*. Dissertation for degree of Doctor in philosophy. Austin: University of Texas.

Sullivan, P. (2000) John Carmichael, life and design on the frontier of Central America. *Revista Mexicana del Caribe*, nº 10. p. 6-88

Tello Peón, I.(1992) La vivienda en Yucatán: su espacialidad y esencia. En *Cuadernos de Arquitectura*, núm. 5, Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Tirado Cabal, J.F.(1994) *El victoriano en la arquitectura caribeña*. Univ. Juárez autónoma de México.Villahermosa.

Tzul, Alfonso A.(1993) *After 100 Years: The Oral History and Traditions of San Antonio, Cayo District, Belize*. U Kuxtal.Masewal Maya Institute of Belize.

Ugarte, J. (1999) *Guía de arquitectura bioclimática*. Instituto de arquitectura tropical. Fundación Príncipe Carlos.

Vallarta Vélez, L.M. (2001) *Los payobispenses. Identidad, población y cultura en la frontera México –Belice*. UQROO

Van Lengen, J.(2002) *Manual del arquitecto descalzo*. México DF: Ed. Pax.

Villalobos González, M. H. (1998) Chan Santa cruz: De ciudad sagrada a cabecera municipal. En Muro, V. G. (1998) *Ciudades provincianas de México. Historia, modernización y cambio cultural*. Colegio de Michoacán. p.65-77

Villalobos González, M. H. (2006) *El bosque sitiado: asaltos armados, concesiones forestales y estrategias de resistencia durante la Guerra de Castas*. INAH, CIESAS, Ed. Porrúa.

Wilk, R. (1989) *Household Ecology. Economic Chance and Domestic Life among the Kekchi Maya in Belize*. The University of Arizona Press.

Xacur Maiza, J. A. (Dir.) (1998) *Enciclopedia de Quintana Roo*, 10 tomos. México.