

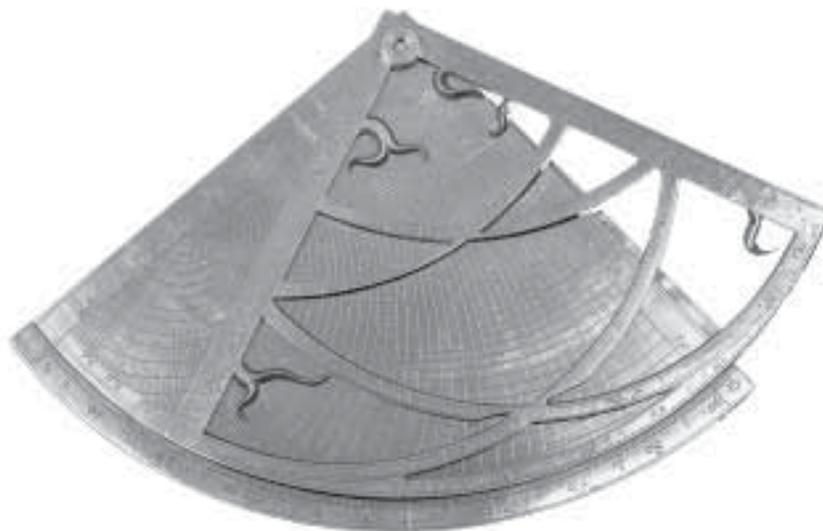
Fortificaciones de San Francisco de Campeche. Arquitectura, usos, arqueología y restauración

Arquitecto Carlos Miguel Huitz Baqueiro

COORDINADOR DE LA SECCIÓN DE MONUMENTOS HISTÓRICOS - CENTRO INAH CAMPECHE

mhistoricos.camp@inah.gob.mx

hubacm@yahoo.com



Cuadrante flamenco. Siglo XVI. Colección del Adler Planetarium (Chicago). © Carlos V. La náutica y la navegación.

El 4 de diciembre 1999 la ciudad de Campeche fue inscrita en la Lista del Patrimonio Mundial por la UNESCO como Ciudad Histórica Fortificada de Campeche, basado en los criterios de selección para los bienes culturales ii) y iv):

ii) ser la manifestación de un intercambio de influencias considerable durante un determinado periodo o en un área cultural específica, en el desarrollo de la arquitectura o la tecnología, las artes monumentales, la planificación urbana o el diseño paisajístico, o

iv) ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de construcción, de un conjunto arquitectónico, tecnológico o de un paisaje que ilustre una o más etapas significativas de la historia de la humanidad, o ¿?

Los antecedentes históricos nos ilustran las diversas construcciones y proyectos que se realizaron para la defensa de la villa de San Francisco de Campeche. Se informa, en 1597, la existencia de La Torresilla; entre 1607 y 1611 los fuertes de San Benito, El Bonete o San Francisco y San

Bartolomé, situados paralelos a la costa y en línea recta; en 1651 se levantan trincheras de cal y canto en la costa del barrio de San Román; para esta primera mitad del siglo XVII se reportan los Fuertes de San Román y La Santa Cruz, este último en el cerro de la Eminencia. Después del ataque de Mansvelt a la villa, en 1663, el Gobernador Francisco de Esquivel propuso a la junta de guerra la demolición de las Fuerzas de la Santa Cruz y San Benito, por no ser apropiadas para la defensa de la villa, y a su vez, propone fortificarla. Mientras se resuelve la propuesta, Esquivel manda a demoler los paramentos de la iglesia parroquial que se encontraban inmediatos a la a la fuerza principal. En 1679 se termina de construir la fuerza de San Benito, que posteriormente recibiría el nombre de San Carlos. En 1680, el gobernador Layseca envía al rey el proyecto del ingeniero militar Martín de La Torre, para fortificar Campeche; dicho proyecto propone la forma de hexágono irregular con ocho baluartes y cinco puertas, los barrios de San Román, San Francisco, Santa Ana y Santa Lucía quedarán

fuera del recinto. Después del ataque de Lorencillo en 1685, se retoma la propuesta de fortificar la villa, utilizando el proyecto de Martín de la Torre; la excavación de los cimientos da inicio el 3 de enero de 1686. Hacia 1685 se aligera la construcción de las murallas y se concluye el baluarte de Santa Rosa, para estas mismas fechas se habían levantado seis cortinas y otros cinco baluartes en proceso. Estas obras eran dirigidas por Jaime Frank, aunque al parecer los proyectos eran del sargento mayor don Pedro Osorio de Cervantes. En 1704 se termina el baluarte de Santiago y el resto de las cortinas, así queda cerrado el hexágono.

En 1725, se establece la Campaña de 500 metros alrededor de la muralla, la cual deberá estar libre de construcción; en 1760 se reduce a 382 metros. Para la segunda mitad del siglo XVIII se construyen: el Polvorín, la batería de San Miguel (1771), el reduto de José y las baterías de costa (1792).

El sistema militar de defensa construido entre los siglos XVII al XVIII, de forma hexagonal está integrado por ocho baluartes: San Carlos, La Soledad,

Santa Rosa, San Juan, San Francisco, San José y Santiago; cuatro puertas: de Mar, de Tierra, San Román, y Guadalupe; ocho lienzos de muralla, y otros seis elementos militares como la batería de San Miguel y el reducto de San José, éstos ubicados en las cimas de los cerros que se encuentran en cada extremo de la ciudad y que permitía visar al enemigo, y a la villa española para su resguardo; las baterías de costa de San Luis, ubicada al pie de San Miguel; de San Matías, en la costa del barrio de San Francisco, y San Lucas, al pie de San José, permitían la primera defensa de los fuertes; por último el Polvorín y la Casa Mata.

Todo este complejo arquitectónico urbano de ingeniería militar fue usado para la defensa de la villa española, y actualmente es el eje rector del desarrollo urbano, que se definió y delimitó con los barrios de San Román, Guadalupe, Santa Ana, San Francisco y Santa Lucía, además de las fortificaciones, el campo de tiro que lo circundaban en cinco frentes y el mar.

El uso principal de defensa se fue transformando durante cuatro siglos de historia, principalmente a finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, a causa de las necesidades que demandaba la sociedad en cuestiones de salud, infraestructura, equipamiento urbano, y a la modernización de esos tiempos, que se manifestó en la demolición en 1893 del primer lienzo de muralla que linda al mar y la puerta Mar. Por disposición de la Secretaría de Guerra y Marina en 1894, se demuele la puerta de Guadalupe y algunas secciones de muralla en ese mismo lindero. La federación en 1898 vende al señor Salvador Donde, empresario del tranvía, un terreno cercano a la puerta de Guadalupe, donde se construye la estación del tranvía, que entonces ocupa el campo de tiro. Para 1900, el mismo empresario solicita la demolición de una sección del baluarte de San Francisco; para comunicar el centro de la ciudad con el barrio de Santa Ana; posteriormente, en 1903, solicita de nueva cuenta la demolición de los lienzos, que van del baluarte de San Carlos y Santa Rosa, también se afecta a la puerta de San Román. En 1916 solicita la demolición del baluarte de Santiago.

Se cree que entre 1910 y 1915, se demuelen los lienzos de murallas que van del baluarte de Santa Rosa a San Juan, y del baluarte de San Pedro a San José, también se derriba éste último.

El 1° de febrero de 1900, el ayuntamiento solicitó al gobierno federal la concesión de los terrenos aldeaños a la muralla (campo de tiro), pero no obtuvo respuesta.

A mediados del siglo XX, se realizan obras de infraestructura y equipamiento urbano en torno al campo de tiro como: la construcción de la avenida Circuito Baluartes, escuelas y centros deportivos, entre otros. Por estas mismas fechas se realizan los rellenos sanitarios para sanear la bahía que en la bajamar dejaba al descubierto una zona lodosa, estos trabajos se inician frente al centro de la ciudad y barrio de San Román, los terrenos se conocían como Campeche Nuevo.

Estos cambios de uso de la arquitectura militar mantuvieron relación con otros elementos urbanos que se construían para el servicio de la sociedad y que en la actualidad no existen.

El 1° de octubre de 1942, el gobierno federal otorga al gobierno del estado la concesión para dar uso con fines turísticos al sistema de defensa de la ciudad. En la década de los cincuenta, se revaloriza lo perdido de esta arquitectura y se reconstruye el baluarte de Santiago en 1955 y la puerta de Mar en 1957; posterior a estas fechas se restauran los baluartes de Santa Rosa, San Carlos, La Soledad, San Juan, Batería de San Miguel, por mencionar algunos.

Esta revalorización del patrimonio cultural ha fomentado proyectos interdisciplinarios, ejemplo: la "Restitución del Lienzo de Muralla de Puerta de Mar-Baluarte de la Soledad" en 1997; el objetivo fue integrar la Puerta de Mar, que se encontraba aislada del conjunto.

Los estudios arqueológicos, arquitectónicos e históricos, apoyados en planos del Archivo de Indias publicados, fotografías de finales del siglo XIX y principios del XX, litografías y otros documentos de archivos, demostraron y comprobaron las características constructivas y arquitectónicas de la muralla. Con las excavaciones se verificó la existencia de la cimentación

que estaba a 0.30 metros de profundidad con respecto al nivel de la calle 8, debajo de las banquetas y áreas con jardín de la Plaza de la República, y la ubicación precisa de la puerta de Mar original en relación con la reconstruida en 1957, la cual tiene una variación de 0.35 metros en su desplante hacia el mar. La cimentación se desplanta sobre el lecho rocoso de la costa y tiene un ancho de $3\frac{3}{4}$ de vara, equivalente a 3.20 metros, y la base de lienzo localizada es de $2\frac{3}{4}$ de varas, igual a 2.40 metros, con una altura de 0.75 metros; ambos están contruidos con muro de piedra caliza de la región, mampuesto con mortero de cal y sahcab; en la cortina el muro exterior presenta talud y hacia el interior de la ciudad a plomo; sus unidades de medida están en varas castellanas. También se exploró la cimentación del baluarte de la Soledad, ésta es un muro de sillares de piedra cantera, sobre el cual se desplantan los flancos del muro del baluarte. En esta área del recinto amurallado, se pudo comprobar el nivel freático, el suelo un presentó 100% de humedad, agente importante de deterioro de su estructura.

Las estructuras constructivas de todo el sistema militar son a base de muros, arcos y columnas de piedra caliza de la región, mampuestas con mortero de cal y sahcab, cubiertas por bóvedas de cañón corrido, techos planos de vigas de madera de sección cuadrada y mampostería, conocido en la región como bahpek, pisos con zampeados de piedra caliza y enlucidos de cal, y sahcab, baldosas de cantera en las plazas y adarves. Otros elementos, como rampas, escaleras, jambas, dinteles y las garitas, están conformados por grandes sillares de cantera, (piedra muca o arenisca). Todo el sistema defensivo presentaba aplanados de cal y sahcab en sus muros interiores y exteriores, aunque se conservan muy pocos paramentos exteriores con éstos. El color de las fortificaciones no se ha podido determinar por las diversas ocupaciones y abandono que tuvieron. Lo que se pudo analizar en calas, por ejemplo en los muros de la puerta de Tierra, es una primera capa de color amarillo ocre, que hipotéticamente podemos señalar que es una pigmentación causada por la oxidación de la



La aduana de Matamoros fue, durante buena parte del siglo pasado, la de mayor movimiento y riqueza de la frontera. © Arquitectura militar de México.

piedra, de los materiales que componen los aplanados, ya que el sahcab es un material calizo que tiene partículas de hierro y que con la humedad permite su oxidación; también en los muros exteriores del baluarte de La Soledad y reducto de San José se ha analizado el color rojo ocre, que se conserva en algunas secciones de los aplanados; de este color podemos señalar que era el producto que se extraía del palo de tinte o de Campeche, materia prima importante de exportación en la época del virreinato.

Otros trabajos para restituir las partes faltantes de los elementos arquitectónicos que integran las fortificaciones son: la gola del baluarte de La Soledad en octubre de 2000 y febrero de 2001, y la fracción central del baluarte de San Francisco abril de 2002–enero de 2004. En ambos proyectos se aplicó la arqueología para determinar la existencia y ubicación de los cimientos y de las partes faltantes. Conocer las unidades métricas con que fueron construidos, nos permitió analizar las proporciones y alturas de los paramentos, vanos y pendientes de las rampas.

Conocer los sistemas constructivos de las fortificaciones, los materiales y técnicas que fueron empleados en los años setenta y ochenta del siglo pasado para su restauración, nos ha permitido analizar el comportamiento que han tenido en sus estructuras. Uno de los agentes de deterioro de mayor presencia es la humedad del subsuelo por capilaridad ascendente hacia los muros y la humedad relativa del ambiente que alcanza 75% promedio. Todo esto nos permitió desarrollar proyectos con procesos constructivos y técnicas tradicionales de manufactura, propios de la época constructiva de las fortificaciones, su empleo permaneció por muchos años, hasta la primera mitad del siglo XX; se retomó el uso de la piedra caliza, la cal de horno o viva, el sahcab y la madera, asimismo se han empleado los procesos, técnicas y materiales constructivos contemporáneos, pues no podemos evadir la tecnología actual, que es importante, a su vez, para la rehabilitación y uso del patrimonio cultural.

Los procesos de intervención se han aplicado en muros para liberar aplanados de cemento portland e

impermeabilizantes de asfalto, que fueron aplicados para evitar la presencia de la humedad; desentrañar las juntas de mortero y cuñas de piedra disgregadas, debido a la obstrucción de la transpiración de la humedad; consolidación con piedra caliza de la región y juntas de cal y sahcab; restitución de aplanados con mortero de cal y sahcab. En bóveda y techos: liberación y restitución de vigas de madera, juntas, cuñas y aplanados disgregados; la consolidación, por ejemplo de grietas, con mortero fluido de cal, sahcab y piedra. En las azoteas: liberación, consolidación y restitución de aplanados con piedra caliza y mortero de cal–sahcab; la impermeabilización se realiza con mortero fluido de cal.

En la técnica para la consolidación y aplicación de los morteros se supervisa el bruñido, el fraguado de los morteros y la hidratación con aguacal constante en muros, techos y aplanados. La buena aplicación de este proceso se demuestra con la sudoración del muro, al presentar partículas de agua y escurrimientos en la superficie de éstos, así como la no presencia de fisuras y cuarteaduras en los aplanados.

En los pisos se liberan los ladrillos de pasta y el firme de concreto, para ser restituidos con un firme de zampeo de piedra, cal, sahcab y ladrillos de piedra o de pasta.

Posterior a las intervenciones, y para la conservación de estos monumentos, se han generado proyectos preventivos de conservación, para su mantenimiento constataste, que consiste en los trabajos sencillos como: deshierbe, limpieza de azoteas, desazolve de bajantes pluviales, aplicación de aguacal y restitución de pintura a la cal en muros interiores y exteriores, impermeabilización de azoteas con mortero fluido de cal, revisión de instalaciones eléctricas, sanitarias, entre muchas otras.

Es conocido que una ciudad no puede subsistir sólo de la cultura; requiere de los tres sectores de la economía que la población demanda. Hoy, el uso del sistema militar defensivo de la ciudad de Campeche está enfocado a la cultura, el turismo y, por ende, a los servicios (comercio).

Al estar inscrito en la lista del patrimonio mundial, la sociedad ha manifestado otras necesidades y problemas; por lo que es importante que para solucionarlos, los proyectos de equipamiento, infraestructura y servicios se generen en torno a la conservación de la zona histórica, específicamente, sin alterar los conceptos militares de defensa de la ciudad que aún se conservan, por ejemplo: los ejes defensivos del reducto de San José y batería de San Lucas, en el que este eje debe estar libre de todo elemento constructivo que interrumpa su visual hacia el mar; conservar el glasees de la batería de San Miguel y reducto de San José y los espacios aledaños a éstos y faldas de los cerros donde se ubican, (Campaña).

El desarrollo urbano de las décadas pasadas nos muestra claros ejemplos en los que no se consideró la importancia de conservar el concepto defensivo de la ciudad; por mencionar algunos tenemos: asentamientos irregulares de población en el Polvorín, construcciones de varios niveles al exterior de la muralla principalmente; la obstrucción de los ejes de calles perpendiculares a la costa y que se perdieron con

la traza urbana del territorio ganado al mar (relleno sanitario).

Tres de las obligaciones, por mencionar algunas, de los estados parte de la convención del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, de la que es miembro México, señala:

- Identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio.

- Asegurar que todo bien inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial, situado en su territorio, tenga una protección jurídica o un sistema de gestión idóneo en el ámbito local, regional y nacional para su conservación, que ofrezca garantías de uso eficaz de las diferentes normas, planes o mecanismos de protección arbitrados o establecidos por el propio país participante.

En la 17ª conferencia de la UNESCO, celebrada en París en 1972, en su artículo 4º, señala: Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que se disponga, y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financieros, artísticos, científicos y técnicos.

5º Con objeto de garantizar una protección y una conservación eficaces y revalorizar lo más activamente posible el patrimonio cultural y natural situado en su territorio y en las condiciones adecuadas a cada país, cada uno de los Estados Parte en la presente Convención procurará dentro de lo posible:

- a) Adoptar una política general encaminada a atribuir al patrimonio cultural y natural una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general.

Texto presentado en el Coloquio sobre Fortificaciones del Caribe. Campeche, Cam, marzo de 2004.

Bibliografía

- ORTIZ LANZ, José Enrique, Arquitectura Militar de México, Secretaría de la Defensa Nacional México, 1993.
- ----- Piedras ante el mar, Gobierno del Estado de Campeche, 1996.
- GARCÍA RAMOS, Domingo, Iniciación al Urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México, 1961.
- PIÑA CHÁN, Román, Campeche durante el periodo colonial, Colección Concordia 1987, Gobierno del Estado de Campeche.
- ----- Campeche antes de la conquista, Gobierno del Estado de Campeche 1970.
- CALDERÓN QUIJANO, José Antonio, Historia de las fortificaciones en Nueva España, Sevilla, España, 1953.
- BLANES, Tamara, Fortificaciones del Caribe, Letras Cubanas, 2001.
- Informes y registros de trabajos de campo, Proyectos Restauración Batería de San Miguel, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro INAH Campeche, 1999-2000.
- Informes y registros de trabajos de campo, Proyectos Restauración Baluarte de la Soledad, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro INAH Campeche, 2002.
- Informes y registros de trabajos de campo, Proyectos Restitución de Lienzo de Muralla Puerta de Tierra Baluarte de la Soledad, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro INAH Campeche, 1997.
- Informes y registros de trabajos de campo, Proyectos Restitución del Baluarte de San Francisco, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro INAH Campeche, 2002-2004.

Agradecimiento y colaboradores: Joaquín A. Pacheco Álvarez, Jacquelin Cabral Rodríguez, Julio M. Pérez González, Abel Efraín Duran Reyes.



Dinero de Carlos V, sin fecha, para la expedición a Túnez.
© Carlos V. La náutica y la navegación.