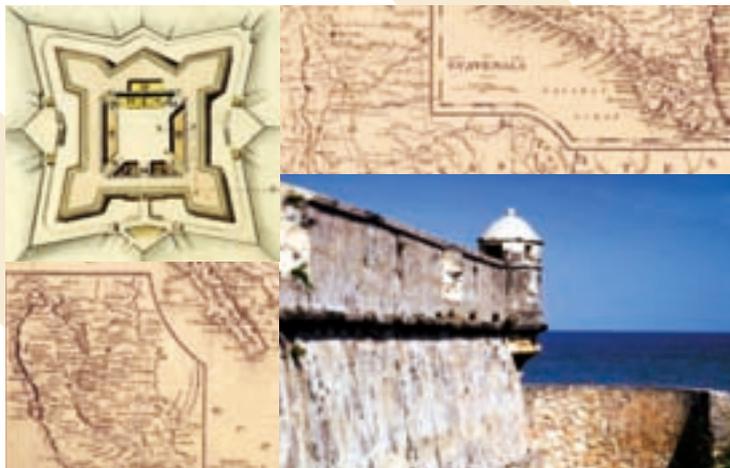


World Heritage

papers

19



Fortificaciones Americanas y la Convención del Patrimonio Mundial

American Fortifications and the World Heritage Convention

Reunión Internacional Campeche (México) 12-15 marzo, 2004
International Meeting Campeche (Mexico) 12-15 March, 2004



WORLD MONUMENTS FUND



Reunión Internacional Valdivia (Chile) 19-21 enero, 2005
International Meeting Valdivia (Chile) 19-21 January, 2005



Fortificaciones Americanas y
la Convención del Patrimonio Mundial

American Fortifications and
the World Heritage Convention

Nuria Sanz (Ed.)

*Esta publicación ha contado con la colaboración de:
This publication was prepared with the assistance of:*

Alcira Sandoval Ruiz

Fotografías de la portada/Cover Photos:

1. Fuerte Real de San Carlos en la Punta de Tecque, en la isla de Chiloé, CHILE, 1770. (fragmento). Carlos de Berenguer (1719-1793). Biblioteca de Cataluña TOP: Ms. 400/1-I.
2. Batería de San Luís, Campeche, MÉXICO, 2006. Xaviera García Durán.
3. Puertos de comunicación con Asia, América del Sur y Europa desde la Nueva España, sobre un original de Thomas Cowperthwait & Co. 1851.

Disclaimer

Los autores son responsables de la elección y presentación de la información contenida en la presente publicación. Las opiniones aquí expuestas pertenecen a los autores, no reflejan necesariamente las opiniones de la UNESCO y no comprometen en forma alguna a la Organización.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que en ella figuran no implican, por parte de la Secretaría de la UNESCO, ninguna toma de posición respecto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o zonas, sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites.

El editor es responsable de la actividad en el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, en la Unidad de América Latina y el Caribe y ha sido responsable de la organización científica e institucional de las dos reuniones internacionales, en colaboración con las instituciones participantes.

Disclaimer

The authors are responsible for the choice and the presentation of the facts contained in this publication and for the opinions expressed therein, which are not necessarily those of UNESCO and do not commit the Organization.

The designations employed and the presentation of material throughout this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the UNESCO Secretariat concerning the legal status of any country, territory, city or area of their authorities, or concerning the delimitation of their frontiers or boundaries.

The editor is responsible for this activity at the World Heritage Centre, Latin America and Caribbean Section and has been responsible for the scientific organization of the two international meetings in coordination with the participating institutions.

Published in 2006 by UNESCO World Heritage Centre

7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP France
Tel : 33 (0) 1 45 68 15 71
Fax : 33 (0) 1 45 68 55 70
e-mail : wh-info@unesco.org
<http://whc.unesco.org>

Índice

Table of Contents

Prefacio • Foreword  Page 6
Francesco Bandarin

Editorial • Editorial 
Fortificaciones en América Latina y el Caribe y la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO  Page 9
Fortifications in Latin America and the Caribbean and the UNESCO World Heritage List  Page 37
Nuria Sanz

Reunión de Expertos para la Recuperación de Fortificaciones Americanas  Page 65
Campeche (México) 12-15 marzo, 2004
Experts Meeting for the Recovery of American Fortifications
Campeche (Mexico) 12-15 March, 2004

Programa • Programme  Page 66

Lista de Expertos • List of Experts  Page 68

Ceremonia de Apertura • Opening Ceremony 

Jorge Carlos Hurtado Valdéz  Page 70
Gobernador del Estado de Campeche
Governor of the State of Campeche

Nuria Sanz  Page 72
Especialista de Programa, Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO
Programme Specialist Latin America and Caribbean Section, UNESCO World Heritage Centre

Norma Barbacci  Page 74
Directora de Programas, World Monuments Fund
Director of Programmes, World Monuments Fund

Carolina Stone de Herrera  Page 76
Directora de Desarrollo de Recursos, Fundación Cisneros
Director of Resource Development, Cisneros Foundation

Francisco Javier López Morales  Page 78
Director de Patrimonio Mundial, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), México
Director of World Heritage, National Institute of Anthropology and History (INAH), Mexico

Patrimonio Mundial • World Heritage 

Los valores patrimoniales de las fortificaciones del Caribe: logros, conservación y perspectiva  Page 80
Tamara Blanes

Las fortificaciones del Caribe Panameño: Una visión integral para su conservación  Page 85
Almyr Alba

Ciudad Colonial de Santo Domingo, Patrimonio Cultural Mundial: sus murallas y fuertes	— Page 93
<i>Gustavo Luís Moré y Esteban Prieto Vicioso</i>	
El Plan Director de las murallas de Ibiza	— Page 104
<i>Fernando Cobos</i>	
Morfología y estratos de significación en los recintos suroeste y sur de las murallas de la Fortificación de San Juan, Puerto Rico	— Page 113
<i>Héctor Francisco Santiago Cazull</i>	
Puerto Rico monumental: identificación del significado de sus fortificaciones antiguas Interpretación y usos en el mundo moderno	— Page 118
<i>Milagros Flores Román</i>	
Re-fortifying the Historic Forts of Bermuda	— Page 122
<i>Edward Harris</i>	

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diacronic Vision to a Continents History

Tres proyectos para la ordenación del territorio en la América Hispánica de la segunda mitad del S. XVIII	— Page 128
<i>Carlos Sambricio</i>	
El sistema de fortificaciones del Camino Real Intercontinental	— Page 131
<i>Juan Antonio Rodríguez Villasante y Prieto</i>	
El Castillo de la Inmaculada: Breve historia y rehabilitación	— Page 134
<i>Jorge E. Arellano</i>	
Military architecture as a factor in the significance of Fortifications	— Page 139
<i>David Hansen</i>	
Fortificaciones hispánicas en Chile	— Page 142
El caso de Valdivia: Análisis preliminar del complejo defensivo en el Pacífico sudamericano	
<i>Mireya Danilo Brzovic</i>	

Fortificaciones Mexicanas • Mexican Fortifications

Arquitectura militar de México	— Page 145
<i>José Enrique Ortiz Lanz</i>	
Fortificaciones y Patrimonio Mundial en México y el Caribe. El caso de San Juan de Ulúa	— Page 151
<i>Francisco López Morales, Francisco Martín Muñoz Espejo</i>	
Preservación del patrimonio fortificado de la Ciudad de Campeche, México	— Page 158
<i>José G. Buenfil</i>	
Ausencias y divergencias en la historia de las fortificaciones de la Península de Yucatán, México	— Page 164
<i>Jorge Victoria Ojeda</i>	
El área de historia del proyecto integral	— Page 168
La colección <i>Historias de San Juan de Ulúa en la historia</i>	
<i>Pablo Montero</i>	

Proyectos de Intervención • Intervention Projects

The fortifications of the island of Santa Catarina as a case study for the need of better management and sustainable conservation practices for American sites	— Page 172
<i>María Isabel Correa Kanan and Peter Widmer</i>	
El Castillo de San Severino de Matanzas, Cuba: Estado actual de las acciones para su restauración y reestructuración	— Page 175
<i>Nelson Melero Lazo</i>	
Fort Jefferson – Dry Tortugas National Park	— Page 186
<i>Steve Foran and Mary Catherine Martin</i>	
Un enfoque integral en la recuperación de fortificaciones: la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya, Venezuela	— Page 188
<i>Fernando Rodríguez Romo</i>	

Manejo y Uso Público • Management and Public Use

Field experience and recommendations for scientific and value-based management in preserving historic fortification fabric: a call for help from the field with some suggestions — Page 194
Deborah Marcella Rehn

Experiencias de un programa socio-cultural en las fortalezas del Parque Histórico Militar Morro-Cabaña — Page 202
María de los Angeles Cordoví Fernández

Cambios en el uso y percepción del conjunto patrimonial en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia — Page 205
Claudia Fadul Rosa

El desarrollo de productos turísticos en sitios de patrimonio cultural. Caso de estudio: Las fortificaciones de América Latina — Page 208
María Eugenia Bacci

Relatoría y Conclusiones — Page 216

Anexos — Page 220

Meeting Report and Conclusions — Page 226

Annexes — Page 230

Las Fortificaciones Americanas en el Pacífico — Page 237
Proyecto de Nominación Transnacional a la Lista de Patrimonio Mundial
Valdivia (Chile) 19-21 enero, 2005

Programa — Page 238

Lista de Expertos — Page 239

Presentaciones —

Los ingenieros militares en Chile. Parte de un itinerario transnacional — Page 242
Padre Gabriel Guarda (O.S.B.)

El caso de Valdivia: Complejo defensivo en el Pacífico sudamericano — Page 246
Ivannia Goles

América: un Proyecto de territorio en el S. XVIII — Page 251
Carlos Sambricio

Las Fortificaciones del Callao y el Virreinato de Perú en el S. XVIII — Page 257
Franco Giannuzzi

Acapulco y el Galeón de Manila: La Fortaleza de San Diego y su puesta en valor con las fortificaciones del Pacífico — Page 263
Francisco Martín Muñoz Espejo

Un continente a la defensiva — Page 272
Michel Antochiw

Las defensas en el contexto del Atlántico Sur: imágenes y experiencias del patrimonio brasileño — Page 274
María Isabel Correa Kanan

Fotografías del Evento — Page 278

Conclusiones — Page 280

Prefacio

Las fortificaciones americanas aportan la visión de conjunto de un continente, y por ello han sido reconocidas como los escenarios propicios de la cooperación internacional. Los resultados que aquí se presentan demuestran la necesidad de seguir trabajando por una mayor coordinación de esfuerzos técnicos y por una lectura compartida de la historia, tarea para la cual las fortificaciones, lejos de recurrir a su función original de ejercer la defensa, aproximan orillas y se comportan como puertas de entrada a los saberes del continente americano.

A pesar de tratarse de fortalezas respetadas por el tiempo, las fábricas de sus paramentos y el estado de las tramas de sus conjuntos fortificados necesitan soluciones urgentes, y los daños ponen en riesgo los valores universales excepcionales por los que estos sitios fueron inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial. El mar, el desarrollo urbano y la pérdida de funcionalidad han producido deterioros difíciles de revertir.

La temática que aquí se presenta ha sido ya examinada en diferentes ocasiones por el Comité de Patrimonio Mundial, pero cada vez el proceso discursivo se alimenta con nuevos derroteros. En este caso, una especial llamada de atención a la lectura histórica del proceso de pensar un continente resulta tarea inaplazable a la hora de sostener los atributos de autenticidad e integridad de los sitios ya inscritos o los que aún esperan en las Listas Indicativas, que seguro encontrarán en estas páginas argumentos para definir el valor singular de su paisaje o de su razón de ser, a lo largo de las costas o territorios del interior del continente.

La fortificación prehispánica ha ocupado un lugar destacado en las discusiones, así como la necesidad de mantener formas de lectura y crítica que no pierdan la visión de conjunto. Aún queda mucho por hacer, pero entre las tareas pendientes bien vale destacar la necesidad de dotar a la Lista de Patrimonio Mundial de un escenario fortificado caribeño de conjunto, que aglutine una fisonomía hoy fragmentada y permita avanzar en una nominación seriada transnacional.

Del mismo modo, el grupo invita a pensar en otros mares, en especial, el Pacífico. La “sinuosa vertical” es otra asignatura pendiente en la Lista, otro modelo, otra forma de pensar sobre América, complementaria como narración histórica, necesaria como exigencia de universalidad.

Los estados miembros de la Convención del Patrimonio Mundial van a encontrar buenas razones para fomentar esfuerzos compartidos que articulen y completen una geografía fortificada de las Américas en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Francesco Bandarin

Director

Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO

Foreword

American Fortifications provide a unique overall vision of a continent and, for this reason, have been recognized as useful scenarios for international cooperation. The results presented here clearly show the need for a continuous effort to enable a greater coordination of technical collaboration to establish a shared reading of history. Fortifications, far from serving their original function of defence, now reduce the distance between our shores and act as gateways to stores of knowledge of the American continent.

Despite the fact that certain defensive complexes have been respected by the course of time, the construction of their walls and the overall condition of fortified structures demonstrate a need for urgent solutions. Damage sustained by these structures endangers their outstanding universal value, the reason for their inscription on the World Heritage List. The sea, urban development and the loss of original function have brought about a deterioration which is difficult to reverse.

The issues presented here have already been examined on a number of occasions by the World Heritage Committee; however, the discursive process is being increasingly nurtured by new courses of action. In this case, the attention to detail as regards to the historical reading of the thought processes of a continent is a task that cannot be delayed when it concerns sustaining the attributes of authenticity and integrity of sites already listed or which remain on the Tentative Lists. One finds in these pages arguments which define the singular value of fortified landscapes, their raison d'être along the coastlines or throughout the interior of the continent.

Pre-hispanic fortifications have occupied a prominent position in the discussion, in an equal measure to the need for maintaining ways of revision and criticism that does not lose sight of the broader issue. There is however, still much to be done, and among the tasks pending should be emphasized the need to include on the World Heritage List a comprehensive Caribbean fortified scenario. A scenario that will bring together a new concept of fortifications that at the present time is fragmented and would allow the advancement of a transnational serial nomination.

Similarly, the group extends an invitation to reflect upon other marine zones, in particular, in the Pacific Ocean. The sinuosa vertical is another outstanding grouping for potential inclusion on the List which exemplifies another way of thinking of the Americas which complements historical narration and is necessary as a demand of universality.

The State Parties to the World Heritage Convention serve as a motivation for encouraging a joint effort to facilitate an articulation and a subsequent completion of a fortified geography of the Americas on the UNESCO World Heritage List.

Francesco Bandarin
Director
UNESCO World Heritage Centre

Editorial

Fortificaciones en América Latina y Caribe y la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO

Nuria Sanz

Especialista de Programa
Unidad de América Latina y el Caribe
Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO

Notre monde vient d'en trouver un autre...

Michel de Montaigne¹

La nave es la heterotopía por excelencia, en las civilizaciones sin barcos, los sueños se secan.

Michel Foucault²

¿Quiénes fueron los portugueses, pertenecientes a una nación con una de las poblaciones más pequeñas de Europa pero más familiarizados que ninguna otra con los océanos, que respaldaron a los castellanos en las Canarias, en el Caribe, en el archipiélago de las Molucas y pilotaron sus barcos a través del Pacífico? ¿Quiénes son los genoveses cuyas flotas y finanzas consolidaron la presencia española del Mediterráneo? ¿Quiénes los africanos, que crearon la economía del Caribe y defendieron La Habana, Portobelo y Callao frente a la rapiña de los extranjeros? ¿Quiénes los chinos, que dominaron la economía de Manila, construyeron sus barcos y dirigieron su comercio?

Henry Kamen³

Es necesario en primer lugar establecer las orillas de las aguas y evitar de esta manera que las montañas parezcan flotar.

Wang Wei⁴

[...] Ya no con la espada, sino con la pluma y el cuaderno de notas. Ya no en pos de la riqueza material, sino buscando la comprensión y el análisis [...].

Alexander von Humboldt⁵

1. MONTAIGNE, Michel de, *Essais. Journal en Italie*, París, Pléiade, 1962, libro III, capítulo VI, p. 886.
2. FOCAULT, Michel, *Espacios Otros*, conferencia dictada en Túnez en 1967, publicada en 1984, referida en MARTÍN BARBERO, J.: "Pensar juntos espacios y territorio", en *Desterritorialidades y [No] Lugares* de D. HERREA y Carlos E. JARAMILLO (editores), INER, Instituto de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2006, pp. 17-28.
3. KAMEN, Henry, *Imperio: la forja de España como potencia mundial*, Madrid, Aguilar, 2003, p. 559.
4. WANG WEI, *Secrets pour l'étude de la peinture, esthétique et peinture de paysage en Chine* (Secretos para el estudio de la pintura, estética y pintura de paisaje en China), París, Klincksieck, 1982, p. 69.
5. HUMBOLDT, Alexander von, *Del Orinoco al Amazonas*, Barcelona, Timun Mas, 1997.

Entre la primera y la última cita aquí seleccionadas transcurre el propósito de esta publicación.

El 12 de octubre de 1492 se comunicaron dos orbes que nunca antes mantuvieron relación histórica, dos mundos que no tenían referencia alguna del otro. Durante la primera Navidad celebrada en Nuevo Mundo, Colón se vio en la necesidad de reflotar la *Santa María* para salvar sus provisiones y su marinería. El mejor aliado que prestó asistencia en tierra firme fue el cacique Guacanagarí, quien envió sus canoas y asistentes para comenzar la descarga de la nave, a fin de acabar la tarea antes de que finalizara el día de Navidad. Los locales velaron para que nada del cargamento o del aparejo fuera robado. Tan grande resultó la ayuda que el almirante dejó constancia en su diario de la fidelidad y la falta de codicia de aquel rey virtuoso. Colón aseguraba que el naufragio de la nave estaba predestinado porque le permitiría descubrir la mina de oro de Cibao, y fundar así su primer asiento. Bartolomé de las Casas confirma que de aquel gran desastre vino una gran ventura, y retoma las palabras del genovés para regocijarse en la suerte del accidente, ya que si la nave no llega a encallar, hubieran pasado de largo, por encontrarse el lugar dentro de una gran bahía. El viaje no hubiera dejado gente en el sitio y no se hubieran podido recuperar pertrechos, mantenimientos ni aderezos para la *fortaleza*.

Como la *Santa María* había quedado descalificada para el oficio de descubrir, debido a su peso y envergadura, Colón continuó su periplo con la piadosa esperanza de que los hombres que dejaba atrás encontrarían la especiería con cuyos productos los Reyes Católicos podrían ir a conquistar la Casa Santa antes de tres años, la Jerusalén redimida.

Colón no había decidido fundar un enclave en el primer viaje de los descubrimientos, ya que del número de hombres dependía la maniobra de sus barcos. Sin embargo, el azaroso percance permitió dar destino a las gentes de la *Santa María*, y el almirante dio órdenes para que una *torre* y *fortaleza* se erigieran en tierra y se las llamara “de la Navidad” en honor al día del desastre, que se había tornado, de modo tan inesperado, en provecho (Eliot Morison, 1991, p. 422). Dicho fuerte se construyó con las tablas, las cuadernas y las encapilladuras de la nave accidentada y se le dotó con una gran cava o lugar de almacenamiento de vino, bizcochos, artículos de trueque, semillas y demás artilugios rescatados de la nave encallada. El sastre, el calafate, el carpintero, el tonelero, el contra maestre, el pintor del barco conocedor de ingenios, el intérprete judío converso, el secretario, los dos cirujanos y el intendente de los estrados reales se contaban entre los voluntarios afortunados para poblar el fuerte.

Sin duda, los complejos defensivos precolombinos del territorio americano eran el resultado de pericias constructivas de larga tradición, pero destacamos este episodio porque resulta cuando menos curioso que el primer pie de Occidente en La Española, la primera forma de asentamiento, recibiera el nombre de fortaleza, como alusión a la primera forma para Occidente de estar en América, un primer germen, un conato de uno de los patrimonios edificados más recurrentes del territorio americano como reducto, defensa, protección, coraza y refugio frente a lo desconocido. Se trataba de un hito, de un inicio de permanencia, y un punto de abastecimiento que debía procurar seguridad y prever además el escenario de los conflictos.

Las fortificaciones son las protagonistas del volumen nº 19 de la serie de Patrimonio Mundial. Compilamos aquí los resultados obtenidos en las dos reuniones de expertos internacionales, realizadas en Campeche (México), entre el 12 y el 15 de marzo de 2004, y en Valdivia (Chile), entre el 19 y el 21 de enero de 2005, sobre las fortificaciones americanas y la Convención del Patrimonio Mundial. Sin duda, la fortificación puede ser considerada como uno de los patrimonios que mejor resume y asume la historia común intercontinental de América. Cada lugar fortificado aporta una significación singular, pero la suma de todos conlleva una escala de conjunto, y ésta es la pretensión del libro que el lector tiene entre sus manos.

Lejos de ordenar una lectura tipológica de parapetos, baterías, fortines, baluartes, antepechos, troneras, barbancas, garitas y las diversas formas de artillería aparejadas, este volumen trata de situar el conjunto de fortalezas como referencia de diferencias inclusivas. Cada una es hija de una parte de la historia, con sus atribuciones estratégicas propias, con su perfil constructivo y funcional singular, pero todas ellas encuentran una articulación narrativa en una tradición con la que se escriben, al menos, cuatro siglos de historia en América.

La lectura histórica de muchas fortificaciones da cuenta de asedios, bloqueos, cercos, asaltos y tácticas de ataque y defensa que, al reunirse, obligan a una visión integradora, estableciendo entonces la significación de sus contemporaneidades. Los capítulos que aquí se presentan son un intento de explorar parámetros y proponer fórmulas para identificar el valor excepcional universal, y con ello volverlas pertinentes a las expectativas de los países miembros de la Convención, como sitios fortificados sujetos a una lectura intercontinental, desde donde adquieren todo su sentido y su razón. Algunos de los escritos aquí publicados instauran una modalidad reflexiva que difumina fronteras, e inauguran una nueva manera de mirar, una etapa de reestructuración conceptual del fenómeno del patrimonio fortificado.

No faltan páginas dedicadas a la lectura detallada de los procesos de intervención, incorporando una mirada crítica, nada autocomplaciente, sobre el estado de conservación actual de los grandes conjuntos fortificados de América. La excepcionalidad de estos lugares se acompaña de la complejidad de su mantenimiento. El paso del tiempo y los impactos climáticos o antrópicos están debilitando estructuras que se erigieron para proteger y durar y que ahora encuentran dificultades para sostenerse por sí mismas. Se incorporan en el texto trabajos minuciosos en curso de realización, tanto en sitios inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial como en aquellos que aguardan su momento, desde los que se pueden extraer y derivar referencias para otros lugares que requieren tratamiento de urgencia.

Los lugares fortificados en América son espacios de vidas simultáneas y de experiencia histórica común, y es precisamente en esa clave desde la que se deben generar espacios de alianza y de cooperación internacional técnica/institucional en el marco de la Convención del Patrimonio Mundial. Tal y como aparece recogido en el texto de las Directrices Prácticas para la implementación de la Convención⁶, tanto en el caso de bienes transfronterizos, o de bienes seriados, nacionales o internacionales, destaca la voluntad de trabajar conjuntamente en procesos de nominación de bienes que pertenezcan a un mismo grupo histórico, cultural o geográfico, a condición de que el sistema, el conjunto, pueda atestiguar un valor universal excepcional.

Las fortificaciones se adaptan bien a esos marcos de reflexión. El fenómeno de la fortificación es un hecho multidimensional. La defensa de un continente provocó ciertas formas de identidad constructiva de escalas múltiples. Dicho fenómeno reivindica un cruce de disciplinas, un tejido intercultural que recorre su historia y su geografía, en lecturas que entretejen sistemas de competencia, pero también de reciprocidad. En estas páginas se entrelazan lo técnico, lo narrativo y lo reflexivo para ensayar diversos futuros posibles de cooperación, y no sólo en términos de Patrimonio Mundial.

En el caso de las rutas culturales⁷, conforman también un marco privilegiado de cooperación que asegura la comprensión mutua, y un marco teórico y metodológico de trabajo que garantiza una aproximación plural de la historia, en el convencimiento de que tal práctica puede contribuir a afianzar una cultura de paz entre los países. Para justificar su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial, las rutas deben definir su trazado material, su funcionalidad, y su espacialidad, y deben justificar su existencia como espacio de diálogo y de intercambio a lo largo de su historia.

La obra hace acopio de la evolución de la historia de las fortificaciones americanas, principalmente en América del Sur, en el marco de la Convención del Patrimonio Mundial. Son sitios de múltiples destinos, desde lugares donde la vegetación va borrando sus perfiles del imaginario colectivo hasta sitios que enarbolan la bandera nacional como representación por excelencia del orgullo patrio. Del examen atento de la Lista de Patrimonio Mundial y de las listas indicativas se obtiene una lectura histórica que comporta dos momentos territoriales, dos secuencias históricas de dimensión continental: desde la extracción de riqueza a la creación de riqueza en América, que a su vez genera dos formas de geometría diferentes del territorio y que requiere otras lecturas, además de la del urbanismo, la arquitectura, la arqueología o la ingeniería. Se presentan en estas páginas evidencias de la estrategia, logística y táctica que respondieron a decisiones políticas en un espacio-mundo desde el siglo XVI.

Una imagen del mundo

La difusión en Europa desde 1493 de la carta de Cristóbal Colón a Luis de Santángel, bajo el título *De insulis nuper inventis*, en la que el genovés narra su primer viaje, fue el inicio de una revelación progresiva a los cosmógrafos europeos sobre la existencia de una cuarta parte del mundo, e iba a producir un profundo impacto en la representación antigua del ecúmene, hasta entonces dividido siempre en tres ámbitos. Esa nueva imagen del mundo no se instaló de manera inmediata, sino que tuvo que acompañar los pasos de la asimilación del descubrimiento o, más exactamente, de la elaboración de su horizonte de admisibilidad. Hubo que construir intelectualmente y gráficamente el espacio en cuyo interior la experiencia del descubrimiento, como fuente autónoma de conocimiento legítimo, pudiera ser aprehendida y admitida, partiendo de una empresa que no dejaba de pertenecer a monarquías medievales de reinos aún feudales, pero donde los aprendices de navegantes conocían astrolabios y cartas náuticas más adecuadas a las nuevas expectativas monárquicas. De las cocas a las carabelas, la tipología se completaba con carracas y naos. Algunos consideraron que el nuevo mundo ya había sido conocido, como Kepler; para otros, la presencia de un cuarto continente estaba clara desde San Isidoro de Sevilla, y otros, como Münster, pensaron que se trataba de una región nueva, *extra ptolemaecu*. El genovés probó la

6. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, febrero 2005, Anexo 8.

7. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, febrero 2005, Anexo 3, párrafos 21-24.

esfericidad de la Tierra, pero su error estuvo en no saber medir la cintura del globo.

En 1502 Amerigo Vespucci da el anuncio del Nuevo Mundo y desde Florencia la noticia se difunde por Europa. Su carta, publicada en Venecia en 1504, bajo el título de *Mundus Novus*, no se limita a posicionar América, sino que sirve para representar todo el mundo índico, descubierto más allá del cabo de Buena Esperanza, incluyendo la cuarta parte del mundo de la que ya hablara Ptolomeo. El orbe se abre en longitudes y anchura al oeste y el sur, y entonces el término Nuevo Mundo designa menos un lugar determinado que un acontecimiento –el conocimiento de tierras nuevas que se situaban más allá de los márgenes del horizonte tradicional de los navegantes–, y con ello la aparición de un discurso nuevo sobre la Tierra (Besse, 2003). Occidente se resiste a aceptarlo con prontitud, a pesar de que la navegación atestiguaba la existencia de las antípodas. Desde los trabajos de los sabios de Saint Dieu hasta Mercator y Ortelius ha de recorrerse un siglo de representaciones cartográficas, de implicaciones geográficas, políticas, religiosas y antropológicas. Un continente ignoto se instalaba como antemural de Asia.

A principios de siglo XVI en los monasterios europeos se trataban todavía mapas fabulosos, enmarcados con figuras mitológicas y nubes con rostros, hasta que en Lorena (al Este de Francia) Martin Waldseemüller comienza a trabajar sobre la publicación de la *Geografía* de Ptolomeo con el nuevo mapa del mundo, en donde aparece una gran masa continental de nombre América. La misma carta de Vespucci mostró el escenario en el que Tomás Moro hospeda su *Utopía*, que deja de ser desde entonces un emplazamiento sin lugar. Estimulado por Erasmo, clavó en un mapa su república ideal. Mientras, en Polonia la lectura de la carta impulsa a Copérnico a pasar 30 años estudiando constelaciones, hasta poder proclamar que la tierra firme de América se encuentra en una posición diametralmente opuesta a la de la hoya del Ganges, en la India.

Al surgir otro continente se vuelve navegable el mar que tenía cerrado Platón, (Arciniegas, 2001). Hasta entonces, tanto Asia como Europa se movían dentro de su propia esfera de acción. Y los imperios fabulosos de Oriente mantuvieron siempre una distancia respetable; los propósitos comerciales no albergaban la conquista oriental. Pero en los 40 años posteriores a 1492 se exploró desde la península del Labrador hasta el estrecho de Magallanes, y la empresa fue tan enorme que ya no se habló de los descubrimientos, sino que se singularizó el evento. El descubrimiento geográfico ayudaba a extender la duda sobre todo sistema cosmográfico del viejo mundo conocido y entreteja pre-

guntas a la vieja ciencia, donde durante siglos apoyaron su filosofía los hombres de Occidente.

Durante el siglo XVI se forma el concepto de una Tierra universal que corresponde al globo terrestre, considerado en su totalidad y habitable en todas sus superficies: un suelo universal para la existencia humana como un cuerpo homogéneo, tanto desde el punto de vista físico como matemático. La historia de la geografía se encuentra en la necesidad de pensar una ruptura conceptual y metodológica local para incluirse en el seno de la estructura hemisférica universal, a través de un largo proceso de objetivación. El problema específico de la geografía del siglo XVI puede enunciarse como la necesidad de definir y formalizar un marco de pensamiento y de representación del espacio que no solamente dé cuenta de una nueva talla del mundo. La racionalización de la experiencia del espacio se acompaña con la tarea de fabricar una nueva escala del mundo humano, que establecerá una relación distinta entre las nociones de lo próximo y lo lejano (Besse, 2003). Se trataba de una geografía móvil, fluida. Galileo introduce el primer quiebro al pensar el espacio no como localización de lo sagrado, lo profano, lo celeste y lo terrestre, sino como un espacio abierto y finito que deja sin anclajes a los antiguos astros. En Galileo está la semilla de un espacio extenso, que posteriormente desarrollará Descartes (Martín Barbero, 2006).

La historia de la cartografía se confirma como escenario de las ambiciones humanas, según lo expresó Italo Calvino en su estudio sobre la genealogía universal de los mapas. Difícilmente podríamos separar la significación del tema que nos ocupa de la práctica de la cartografía. Con el transcurrir del tiempo hay algo de genealogía en el caso de las fortificaciones en la región de América Latina y el Caribe, que conlleva tintes innegables de filiación formal e histórica y que teje una geopolítica de tramas de cuatro siglos. Mientras el mundo del viaje cambiaba el conocimiento de la realidad, el mundo del mapa marcaba derroteros practicables y eficaces que articulaban las relaciones entre los centros de poder.

Los mapas aportaban un poder casi terapéutico al hacer que los mares parecieran más hospitalarios, sin duda por el hecho de poder diseñar sus orillas. Bartolomé Días, Colón y Cabot rellenaron de respuestas prácticas los interrogantes de la geografía humanista del Renacimiento, y fueron eliminando de los portulanos dogmas cosmológicos, lo inductivo y las verdades reveladas, gracias al empirismo explorador de sus periplos.

Esta introducción se escribe con un objetivo concreto: tratar de ilustrar la evolución de los procesos de can-

didatura y las nominaciones del Patrimonio Mundial americano fortificado, como una forma de cartografiar una secuencia de más de 30 años, y la significación de esos procesos, especialmente en la región de América Latina y el Caribe (LAC). Una cartografía siempre es algo más que la plasmación de un territorio en un soporte de dos dimensiones. Los mapas arrojan luz sobre la concepción de la realidad, del espacio propio o del espacio mundo. Una cartografía no sólo expresa gráficamente y a escala la realidad física de un espacio, sino que además trata esa realidad conforme a cánones de geografía humana, de concepciones culturales y simbólicas. Se trata de leer en la historia de la Convención la interpretación de los procesos de inscripción y sus implicaciones en el patrimonio fortificado. La lectura pausada de la información recopilada por el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO permite ilustrar un proceso evolutivo de conocimiento sobre la vastedad de las costas americanas, sobre la complejidad de transitar por sus mares, sobre el espionaje internacional necesario para afrontar la piratería y sobre el reconocimiento de las proezas de la ingeniería; en suma, sobre la comprensión de un enorme escenario donde las fortificaciones debían funcionar como fronteras de poderes europeos en territorios americanos.

La geografía no se puede divorciar de la historia, y prueba de ello son los expedientes de candidatura de esos bienes ya inscritos. La definición de su valor universal excepcional y la verificación de su autenticidad e integridad han mostrado lo complejo que resulta pensar sobre el espacio y el tiempo de un continente. El descubrimiento de América por parte del Viejo Mundo se fue leyendo en clave científica, sin dejar por ello de ser una empresa humana, y su impronta se extendió por las orillas atlánticas, conformando una especie de civilización litoral de bordes enfrentados, pero indisolubles. A través del patrimonio fortificado se constata no sólo el encuentro de dos mundos, sino la historia de las relaciones entre cuatro continentes: América, Europa, África y Asia.

Hablar de las fortificaciones en América es acercarse a uno de los temas más recurrentes del Patrimonio Mundial en la región. Desde los albores de la historia de las candidaturas a la Lista de Patrimonio Mundial, los conjuntos fortificados, las baterías, los baluartes, los lienzos de muralla, las plazas-fuerte y los puertos fortificados son escenarios habituales en la Lista de Patrimonio Mundial en la región de América Latina y Caribe. El muro y el encintado son trazas universales urbanas evidentes en más de 200 lugares que hoy forman parte de la Lista de Patrimonio Mundial. La muralla marca una definición y una protección que dota a los espacios de una significación física y cultural, desde

fuera y desde dentro. Con el correr de los tiempos, esa fisonomía ha sido constreñida por el crecimiento urbano o se ha visto engullida por infraestructuras que han superado la empresa histórica anterior para conformar un medio ambiente histórico nuevo, donde la presencia física de lo fortificado resulta aún innegable.

Después de una pausada lectura de los expedientes de candidatura, dichos escenarios se muestran como una de las expresiones culturales más recurrentes de un continente, y con ello se hace evidente la necesidad de avanzar una reflexión internacional sobre cómo abordar el futuro de su conservación y la significación universal de estos lugares, mientras la Estrategia Global hace llamamientos a un esfuerzo compartido para evitar repeticiones y acercar a la Lista proposiciones y categorías de bienes hasta ahora desoidas. Esta contribución trata de avanzar razones sobre la significación del patrimonio fortificado de América y abocetar lo que aún falta para completar un proceso de significación cultural que ha marcado la singularidad histórica del continente americano.

El interés por las fortificaciones americanas que nos llevó a Campeche no es nuevo, los objetivos, sí. Después de la realización de los foros Patrimonio-Universidad en Veracruz y en Cartagena de Indias, y la reunión sobre fortificaciones americanas en el Caribe, el Centro de Patrimonio Mundial ha realizado una lectura panorámica de la región y de la presencia actual y futura del patrimonio fortificado en la Lista de Patrimonio Mundial. La necesidad de plantear una lectura de conjunto continental, el interés de situar la reflexión sobre las fortificaciones en el marco de la Estrategia Global del Patrimonio Mundial y el análisis de las listas indicativas de la región, ponían en evidencia una recurrencia consciente por parte de los países a la hora de presentar candidaturas emparentadas con la historia de la América fortificada. Con este fin, organizamos la reunión de Campeche en marzo de 2004, con la colaboración de otras instituciones que han trabajado tanto en la intervención como en la reflexión acerca de los procesos de significación de los lugares fortificados de América.

Para poder avanzar en los análisis comparativos entre fortificaciones se echaban en falta los significados históricos y geopolíticos del paisaje fortificado americano. La Lista de Patrimonio Mundial contenía unidades, pero a la hora de cambiar la clave y diseñar posibles estrategias seriadas transnacionales parecía necesario avanzar en lecturas compartidas de la historia, a escala continental o pluricontinental. Ese primer marco de análisis permitió definir temas, asistencia y prospectiva para la reunión de Campeche.

Lo novedoso de la intención no empañaba la necesidad de volver a viejas tentativas. A medida que leíamos los extractos de las ponencias, cada vez resultaba más evidente la urgencia de crear un inventario comparable de técnicas, de variantes tipológicas o secuencias tecno-cronológicas, así como de realizar un glosario comprensible, y practicable en el área, respecto a un patrimonio que nos tiene acostumbrados a mezclar formas genéricas, usos y funciones en la definición de sus categorías.

La reunión de Campeche surgía asimismo como intento de releer la historia de las intervenciones de restauración practicadas en el patrimonio fortificado americano. El paso de los años ha permitido identificar los fallos de las actuaciones menos agraciadas, la esperanza de vida de las intervenciones, los tiempos de la restauración y los esfuerzos del mantenimiento y el seguimiento. Las discusiones entabladas entre profesionales durante las dos reuniones han funcionado a modo de plataforma de cooperación técnica y se han discutido formas de documentar las intervenciones, búsquedas de sustitutos al coral, técnicas de los enlucidos, métodos para sellar rejuntas frente a las agresiones de los sulfatos, etcétera. En cierta medida, los resultados que aquí se presentan son una forma de ordenar la investigación aplicada hasta la actualidad en lugares en los que aparecen problemas recurrentes como las sedimentaciones de las bahías, los hundimientos y las grietas producidos por los embates del mar, los problemas de cimentaciones (ya sea sobre coral o arenas), las respuestas de las artes de la cal, los desplomes de los elementos estructurales, las erosiones químicas o físicas (oleajes, canales de navegación), el problema de los vertidos y el estancamiento de las aguas, que fueron lugares comunes de discusión entre los profesionales responsables de las fortalezas inscritas. Las páginas que siguen muestran ejemplos ilustrativos, nunca transplantables, entre sitios inscritos o por inscribir en la Lista de Patrimonio Mundial.

Las recurrencias fueron trabando los hilos de las posibles formas de cooperación en un futuro próximo, como en el caso de la sinergia que puede establecerse entre San Juan de Ulúa (México) y Portobelo (Panamá). Hoy por hoy, las prospecciones geotécnicas, las fórmulas para controlar la vegetación, los drenajes, la reintegración de materiales y los morteros de cal, acompañados de recalces, de diques y dársenas, requieren un seguimiento permanente, y es en este punto donde aparecen los principales talones de Aquiles de la conservación integrada.

Según fueron llegando las comunicaciones de esta reunión, cada vez se hacía más palpable una evidencia: las intervenciones de obra física eran campo abonado,

con mayor o menor fortuna de resultados. Sin embargo, el proceso de significación histórica parecía menguado. La falta de lectura comparada entre Europa y América resultaba evidente, así como la necesidad de trabajar conjuntamente desde cada orilla en un corpus documental que rellenara de significación los vacíos históricos, al mismo tiempo que se profundizaba en una reflexión plural de la historia de la América fortificada entre los especialistas de Patrimonio Mundial.

Hablar de fortificaciones implica también hablar de un paisaje continental fortificado americano en el que cada unidad se inspira en el funcionamiento de un conjunto. Implica hablar de cultura de mar, de ingeniería, de comercio, de conocimiento geográfico, de geografía política, de cambios tecnológicos, del arte de la guerra y de ingenios, además de los distintos tipos de patologías que afectan a sus paramentos y estructuras. De todos estos temas se discutió en Campeche y en Valdivia.

Horizontes compartidos

Las fortificaciones siempre estuvieron presentes en el descubrimiento, ocupación y poblamiento de América. Las páginas que siguen a continuación tratan de leer en clave histórica el papel de la defensa del continente americano desde 1492.

“La historia, no tanto la ciencia histórica como su objeto, consiste en una serie de desplazamientos imperceptibles” (Todorov, 1982), la historia nos desplaza. En el caso americano, el concepto de frontera debe entenderse enlazado con el concepto de fluidez, movilidad, y esa aportación se debe sin duda a la obra de Frederick Jackson Turner en *The Frontier in American History*, editada en 1920. De esta manera es más fácil aprehender y explicar procesos históricos tan complejos como lo fueron el conocimiento, la invasión y la conquista de América, y es ahí donde la fortificación cobra un significado fundamental. La frontera puede ser entendida entonces como espacio de interrelación y de contacto, considerada como lugar donde se cruzan distintas influencias políticas, económicas, sociales y culturales, como un límite entre territorios de distinta jurisdicción. Las fortificaciones americanas prehispánicas son el primer freno a la conquista, tal y como se constata en el caso de las culturas andinas. La frontera también puede ser considerada como un límite en la expansión territorial, y en este sentido siempre implica la relación entre el avance y el retroceso de los procesos de expansión. Hubo sitio para todas estas concepciones en América. Las fortificaciones fueron marcando el ritmo del control del territorio durante tres siglos.

El mar de las Antillas, el río de la Plata, la frontera norte del actual territorio de México son escenarios constantes de diversas formas de conflicto. Existen dos tipos de frontera móvil: la primera, cuando se trasladan a las Indias conflictos de intereses europeos, una segunda corresponde a etapas de enfrentamiento con la población originaria. Durante los siglos XVI y XVII existe un centro de dominación que está directamente relacionado con la producción de metales preciosos que justificaba la inversión de fuertes sumas en la manutención de los territorios. Las Antillas fueron incrementando la presencia no española a mediados del siglo XVI y la Corona española empezó a invertir cuantiosas sumas en la defensa de los territorios que disminuían los beneficios provenientes de los tesoros peruanos y novohispanos.

Según recoge en su espléndida lectura histórica Armando de Ramón (1992), en marzo de 1518 Magallanes trataba de sortear otra frontera física y comenzó su viaje para encontrar el paso que comunicara el océano Atlántico y el otro lado del mar. Después de enormes riesgos y de atravesar la difícil Patagonia, llegó a una masa de aguas tranquilas que recibieron el bien justificado nombre de mar Pacífico. Elcano aún tuvo que soportar mayores penurias, por lo que el Pacífico en el siglo XVI fue un mar inhóspito, alejado, aunque algunos conseguirían sortear sus peligros, como por ejemplo Drake. La ruta del Estrecho no podía ser considerada como un lugar que permitiera dar estabilidad a los intercambios comerciales.

El peligro de un asalto a puertos y convoyes comenzó a estar presente en los planes defensivos españoles y las autoridades otorgaron mayor importancia a la defensa de las flotas que a la de las poblaciones costeras. Sin embargo, no fue hasta después del asalto a Cartagena de Indias y al puerto de La Habana en la década de los cuarenta o de los asaltos a Santiago de Cuba en 1554, cuando se empezó a considerar la organización de la defensa como un asunto prioritario. A principios del siglo XVI España se vale en el arte de fortificar del extranjero, sólo entre 1598 y 1599 se publican *La teoría y práctica de fortificación*, de Cristóbal de Rojas, y *Examen de fortificación*, de Diego González de la Medina Barba. Se trata de dos obras pioneras de la arquitectura militar en España que sirven de manuales para formar a soldados e ingenieros en el arte militar (García Melero, 2002). Comenzaba a definirse un género arquitectónico sin arquitecto.

En 1548, en el consulado de Sevilla constataron que las ciudades indianas –especialmente Santa Marta, Cartagena, Nombre de Dios y La Habana– no tenían protección alguna. Como consecuencia de ello, John Hawkins seguía haciendo incursiones en la zona en la

década de los sesenta, horneando el primer conato de comercio triangular.

El almirante Pedro Menéndez de Valdés aconsejó en 1562 la fortificación de los principales puertos, y se comenzó por las ciudades de Cartagena, Santo Domingo, San Juan de Puerto Rico y La Habana. También recomendó la fortificación de las costas de Florida para evitar que los extranjeros pudieran instalarse en ellas.

Mientras el plan se convertía en realidad, Francis Drake arrasaba costas tanto antillanas como sudamericanas, y causó estragos incluso en Valparaíso, en la costa del Pacífico, desde donde se dirigió a las Molucas y posteriormente a Inglaterra, bordeando África, en 1580.

En las Ordenanzas al Consejo de Indias en Valladolid (27 de agosto de 1600), Felipe III dispuso la creación de la Junta de Guerra de las Indias. Desde que Drake asaltara Santo Domingo y Cartagena (1586), Felipe II había ordenado que se elaborara un plan defensivo. Para ello se contrató a Juan de Texeda, los italianos Juan Bautista Antonelli, Cristóbal de Roda y Claudio Ruggero, el holandés Adrian Boot y el alemán Jaime Frank. Se comenzó por las grandes Antillas y especialmente por La Habana, que ya había reemplazado a Santo Domingo como base de concentración de la armada en la Carrera de Indias. Entre 1589 y 1594 se diseñaron las fortalezas del Morro, Fuerza Real y San Salvador de la Punta⁸.

Años más tarde Drake reapareció en el Caribe dispuesto a tomar La Habana y Cartagena de Indias, y a desarticular el comercio español americano para evitar que España obtuviera los tesoros americanos con los que financiar sus guerras europeas; pero esta vez las defensas de La Habana fueron demasiado poderosas. No obstante, antes de regresar a Inglaterra destruyó todas las defensas construidas en la Florida.

En su siguiente viaje al Caribe, en 1595, la mejor defensa de Puerto Rico evitó la conquista de la ciudad, pero Drake siguió hasta Nombre de Dios, donde arrasó el puerto en 1596, el cual nunca fue reconstruido por los españoles. Algún tiempo después, a su vera se construiría el conjunto fortificado de Portobelo. Con la muerte de Drake se cerró una fase de las guerras de piratas y corsarios en el Caribe, que asumirían después

8. En 1589 Antonelli trazó la fortaleza y las murallas de Santo Domingo y también diseñó parte del plan de construcción de los fuertes de San Juan de Puerto Rico; en 1635 se inició la construcción de las murallas de la ciudad y su recinto sólo pudo ser completado en 1782.

distintas formas y denominaciones sin desaparecer completamente.

La fortaleza más importante del Virreinato de Nueva España fue San Juan de Ulúa, frente al puerto de Veracruz. Los trabajos comenzaron en 1590, pero en 1683 los ataques franceses demostraron la ineficacia de sus trazos constructivos. Poco después, se buscó la forma de hacerla resistente a los asaltos y se contrató al ingeniero alemán Frank, quien en 1692 completó el conjunto con 85 piezas de artillería y cuatro morteros para dar abrigo a la armada. Campeche, puerto de exportación del palo de tinte, fue saqueado en diversas ocasiones a finales del siglo XVI y no completó todas sus defensas hasta mediados del siglo XVII. Durante más de un siglo se fue pasando de la necesidad al acto, y el patrimonio edificado americano necesitó permanentes replanteamientos y remodelaciones para no perder su eficacia antes de que la traza fuera finalizada.

De entre todos los esfuerzos constructivos es digno de destacar el conjunto de Cartagena de Indias. A finales del siglo XVI, Antonelli y Texeda concluyeron la definición del plan de defensas: el fuerte del Boquerón y el de San Matías, las defensas del arrabal de Getsemaní, el castillo Grande... Sólo en 1657 se construyó la gran obra del castillo de San Felipe de Barajas, pero, a pesar de todo su empaque, no pudo con el ataque francés, aunque posteriormente tuvo mejor suerte frente a los navíos ingleses.

Durante el siglo XVII los holandeses comenzaron el reconocimiento de la costa de Venezuela, a propósito de la búsqueda de sal en distintos puntos de las costas atlánticas, principalmente en las salinas de Araya. También ocuparon la ciudad de San Juan de Puerto Rico y cavaron trincheras frente al Morro para obligar a claudicar a los defensores a causa del hambre. A pesar de bombardear sistemáticamente el Morro, no lograron abrir brechas en sus murallas. Pero las derrotas anteriores no pueden apagar el éxito conseguido por los holandeses al atacar los navíos que habían zarpado el 8 de agosto de 1628 desde Veracruz. La armada de Nueva España fue sorprendida por la Corona holandesa al trasladar mercaderías y la plata mexicana en la bahía de Matanzas. A partir de la década de los años cuarenta la presencia holandesa dio paso a la inglesa; se trataba de intentar desarticular el tráfico de las flotas. Inglaterra no consiguió derrotar Santo Domingo, pero sí consiguió hacer claudicar a Jamaica.

Sin embargo, algunos de los tesoros que los ingleses no consiguieron capturar en las Antillas fueron apresados en 1662 por tres fragatas inglesas al mando de

Robert Blake en las costas de Andalucía, frente al puerto de Cádiz. Los ingleses también saquearon Santiago de Cuba y en 1663 hicieron lo propio con el puerto de Campeche. En 1670, desde Port Royal se dirigieron al istmo de Panamá, lograron revertir el castillo de San Lorenzo de Chagres y avanzaron hasta la ciudad de Panamá en 1671.

En Chile los enfrentamientos afectaban a la costa pacífica desde finales de siglo XVI hasta principios de siglo XVIII por la actividad de los piratas. Otro frente se abría hacia el interior contra los indígenas, quienes decidieron confederarse en su lucha a partir de 1553. Entre los paralelos 30 y 40 latitud sur se desarrolló un conflicto de larga duración. En el primer siglo de combates destacó la capacidad del pueblo mapuche para adaptarse a las técnicas militares del enemigo en cuanto a tácticas y armamento. Poco a poco, se fue relegando la colonización hispana de Chile al norte del río Bío-bío y se construyeron fuertes que jalonaron el curso del río.

En cuanto a la frontera pacífica, era necesario proteger el estrecho de Magallanes después de las incursiones de Drake. Felipe II encomendó a Pedro Sarmiento de Gamboa la tarea de fundar una colonia para defender el paso. Nombre de Jesús y Rey Don Felipe fueron fundadas en 1584, pero las desgracias se repitieron y el sitio, después del apresamiento de Sarmiento por piratas ingleses, pereció a su suerte, en una de las geografías más extremas del planeta. Cavendish bordeó el estrecho de Magallanes en 1587, y otros tantos holandeses llegaron a las costas chilenas, desde Chiloé a Valparaíso. Muchas campañas bélicas se emprendieron bajo el pabellón holandés de diversas compañías comerciales, pero la del asiento en la ciudad de Valdivia tuvo un impacto especial. El virrey Pedro de Toledo y Leiva, marqués de Macera, equipó la más grande expedición española del Pacífico, una flota de guerra de 12 galeones con piezas de artillería que iban destinadas al fuerte que iba a construirse en Valdivia. Zarpó del Callao en 1644. El conjunto se siguió construyendo hasta el siglo XVIII –Niebla, Amargos, Corral, isla Macera y San Francisco de Baidés– y se convirtió en una de las plazas fuertes más importantes de la América española, como antemural del Pacífico.

La Paz de Utrecht (1713) puso fin a la piratería del Caribe, pero este fenómeno fue reemplazado por la guerra abierta entre naciones y escuadras de guerra, cuyo teatro de operaciones fue el mar de las Antillas durante todo el siglo XVIII. España tuvo que poner a buen recaudo su empresa colonial y proteger el tráfico entre España e Indias gracias a convoyes acompañados por naves de guerra, además de disponer de pequeñas flotas que intentaban bloquear a la piratería.

El siglo XVIII presencia notables cambios en el territorio americano, ya que las colonias comenzaron a constituirse como sólidos territorios manufactureros. Los tratados de paz fueron configurando distintos daderos de poder de las guerras europeas en América: los ingleses y rusos peleaban por las costas pacíficas de América del Norte y llegaban hasta California, mientras que ingleses y franceses seguían disputándose la costa atlántica de Norteamérica, sin olvidar sus contenciosos de antaño en el Caribe.

A lo largo del siglo XVIII la plata va quedando desplazada por productos de carácter agrícola; además, América contó con una especialización regional, de la misma manera que también la organización del espacio, la ocupación del territorio y la fisonomía del paisaje comenzaron a regionalizarse. La minería dejó de perder la fuerza que había cohesionado hasta entonces todos los espacios coloniales (Malamud, 2005). Las colonias debían abastecer de materias primas a la metrópoli y comportarse como potenciales mercados de la producción manufacturera metropolitana.

Además, en el siglo XVIII se inició el segundo descubrimiento de América, abierto a los científicos de todo el mundo: astrónomos, botánicos, ingenieros, naturalistas o médicos empeñados en la gran hazaña de medir la cintura de la Tierra. Jorge Juan, Antonio Ulloa, La Condamine, Bonpland, Francisco Hernández, Loeffling..., todos ellos buscadores de datos útiles, movidos por la universalidad del conocimiento, pero en nombre de una nación. Curiosamente, en sus expediciones no faltó la compañía de ingenieros pertenecientes al recientemente creado Cuerpo de Ingenieros de Madrid. Ahora la exploración del territorio buscaba formas de creación de riqueza y no sólo la manera de extraerla de sus entrañas. El siglo XVIII representa el proyecto de ordenación territorial a escala continental en América.

En 1724 Gerónimo de Ustáriz publicó *Teórica y práctica de comercio y de marina*. Abogaba por seguir el modelo francés e inglés para desarrollar la industria y el comercio en Hispania, sin embargo, con la eliminación de las cargas fiscales, el reino hispano no conseguiría los mismos resultados que los países vecinos, puesto que en ellos existía una base industrial y agrícola mucho más sólida y consolidada. Otros, como José del Campillo y Cossío, ministro de Felipe V, intentaban aplacar la imagen de América como mero proveedor de metales, y destacaban el papel de las materias primas y su carácter de mercado para las manufacturas españolas. En la primera mitad del siglo XVIII se puede hablar de un comercio colonial que cuenta con una parcial revitalización, mientras que la

guerra poco a poco fue acelerando el abandono del monopolio (Lynch, 1999). El gobierno de los Borbones comenzó la política de recuperación sobre el control de las riquezas y de los recursos americanos, y desde 1750 puede decirse que se inaugura un proyecto colonial de implicaciones políticas, militares y económicas. La figura de José de Calpe, ministro de Indias, fue decisiva a la hora de *desamericanizar* la administración de las colonias. Se trataba de conseguir una gestión menos dependiente de criollos, que defraudaría las expectativas de estos últimos al final del gobierno de Carlos III. La Corona española nunca tuvo una posición militar sólida en el continente americano. Sólo en la primera mitad del siglo XVIII se establecieron batallones en La Habana, en Cartagena, en Santo Domingo, en Veracruz, en Panamá y en San Juan, a fin de reforzar las bases en momentos de guerra. Esta política acabó en 1786 cuando se decidió poner fin al envío de batallones españoles a América. A partir de entonces la milicia colonial sostuvo la defensa, y la americanización del ejército se consideró como un riesgo que debía correrse, ya que el nuevo imperio nunca se sostuvo gracias a su poderío militar. Se acabaron los tiempos del imperio fortaleza. El poder de la Corona se legitimaría con la fuerza de una administración más eficaz en las colonias. Después de 1750 se rompe el monopolio español de comercio con las Indias y América empieza a intercambiar productos con el resto del mundo, consolidando el mercado interno y expandiendo sus lazos interamericanos.

Sólo en el siglo XVIII logró establecerse como ruta estable el cabo de Hornos, al sur de Tierra del Fuego, entre los dos océanos. Entonces América era un territorio que producía riqueza. La extracción de metales ocupaba sólo una parte de toda una nueva esfera de producción de recursos.

En términos de la Convención del Patrimonio Mundial

Desde los esfuerzos de Nicolás de Ovando en la construcción de la torre del homenaje de Santo Domingo en 1505 o las primeras fortificaciones de La Habana en 1539, contemporáneas a la batería del Morro de San Juan de Puerto Rico, hasta la construcción de la fortaleza de Sans Souci en Haití en el siglo XIX, pasaron más de tres siglos de avatares políticos en la historia de la región (fig. 1). Buena parte de las fortificaciones inscritas fue el escenario del comercio de los primeros siglos coloniales de Europa en América.

Figura 1. Patrimonio fortificado en América inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial. (MAPA 1)

País	Bien cultural	Inscrito	Criterios
Bermuda (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte)	Ciudad histórica de Saint George y las fortificaciones relacionadas.	2000	C (iv)
Bolivia	Fuerte de Samaipata.	1998	C (ii) (iii)
Colombia	Puerto, fortaleza y conjunto monumental de Cartagena de Indias.	1984	C (iv) (vi)
Cuba	Ciudad Vieja de La Habana y su sistema de fortificaciones.	1982	C (iv) (v)
	Castillo de San Pedro de la Roca, Santiago de Cuba.	1997	C (iv) (v)
Haití	Parque Nacional Histórico: Ciudadela, Sans Souci y Ramiers.	1982	C (iv) (vi)
México	Ciudad histórica fortificada de Campeche.	1999	C (ii) (iv)
Panamá	Fortificaciones de la costa caribeña de Panamá: Portobelo/San Lorenzo.	1980	C (i) (iv)
Puerto Rico (Estados Unidos de América)	Fortaleza y sitio histórico de San Juan.	1983	C (vi)
República Dominicana	Ciudad colonial de Santo Domingo.	1990	C (ii) (iv) (vi)
Saint Kitts y Nevis	Parque Nacional de la Fortaleza de Brimstone Hill.	1999	C (iii) (iv)
Uruguay	Barrio histórico de la ciudad de Colonia del Sacramento.	1995	C (iv)
11 países	12 sitios		

Fuente: *Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.*

Resulta claro que una lectura de los expedientes de candidatura pone rápidamente en evidencia que hasta la fecha han sido inscritas en la Lista de Patrimonio Mundial fortificaciones de los siglos XVI, XVII y XIX, principalmente. El siglo XVIII está pendiente de ser abordado en profundidad, en un intento de completar un fragmento esencial en la historia del continente americano. Muchas de las intervenciones que se recogen en este volumen abogan por una lectura comparada de la historia del Caribe en los siglos XVII y XVIII, y por una lectura litoral de conjunto para el Pacífico durante el siglo XVIII. Las razones de sus emplazamientos, su evolución constructiva, su papel en la evolución del conocimiento y el control del territorio reclaman una narración contextual geohistórica internacional.

Hasta hoy, la Lista de Patrimonio Mundial cuenta con 12 propiedades inscritas como lugares fortificados en América. Si bien es cierto que encontramos los puertos

y parapetos más significativos en la historia del descubrimiento y la colonización de América por el Viejo Mundo, no es menos evidente que la lista contiene los escenarios esenciales para comprender la geopolítica de los siglos XVI y XVII, principalmente. Muchos de ellos forman parte de un sistema defensivo elaborado por la Corona española para proteger el comercio transatlántico.

El acceso a los metales preciosos de las Indias perturbaba las relaciones entre todas las naciones europeas. El oro y la plata de las colonias sostenían el poder del imperio castellano, pero cualquier ventaja pasaba por el tamiz de la contraprestación por los servicios demandados. Durante los primeros siglos de la conquista, Castilla alcanzó enormes cotas de habilidad en la capacidad de aprovechar los recursos de otros. Ese colaboracionismo socavó la capacidad y la responsabilidad de innovación tecnológica. Los conocimientos de las finanzas de los flamencos y genoveses, la experiencia

Patrimonio fortificado en América inscrito en la Lista del Patrimonio Mundial y en la Lista Indicativa



FORTIFICACIONES INSCRITAS EN LA LISTA DE PATRIMONIO MUNDIAL (Fig.1)

BERMUDA

1. Ciudad Histórica de St. George y las Fortificaciones relacionadas (C, 2000)

BOLIVIA

2. Fuerte de Samaipata (C, 1998)

COLOMBIA

3. Puerto, fortaleza y conjunto monumental de Cartagena de Indias (C, 1984)

CUBA

4. Ciudad Vieja de La Habana y su sistema de Fortificaciones (C, 1982)
5. Castillo de San Pedro de la Roca, Santiago de Cuba (C, 1997)

HAITI

6. Parque Nacional Histórico: Ciudadela, Sans Souci y Ramiers (C, 1982)

MÉXICO

7. Ciudad histórica fortificada de Campeche (C, 1999)

PANAMÁ

8. Fortificaciones de la costa Caribeña de Panamá: Portobelo y San Lorenzo (C, 1980)

PUERTO RICO

9. La Fortaleza y el sitio Histórico de San Juan (C, 1983)

REPÚBLICA DOMINICANA

10. Ciudad colonial de Santo Domingo (C, 1990)

SAN KITTS Y NEVIS

11. Parque Nacional de la Fortaleza de Brimstone Hill (C, 1999)

URUGUAY

12. Barrio histórico de la ciudad de Colonia del Sacramento (C, 1995)

FORTIFICACIONES INCLUIDAS EN LA LISTA INDICATIVA (Fig.9)

BARBADOS

1. Bridgetown y su guarnición (C, 2005)

BOLIVIA

2. Incallajta: El mayor enclave del poder en el Kollasuyo (C, 2003)

CHILE

3. Complejo defensivo de Valdivia (C, 1998)

ECUADOR

4. Complejo de fortificaciones precolombinas de Pambamarca (C, 1998)
5. Sitio arqueológico de Ingapirca (C, 1998)

GRANADA

6. Sistema fortificado de San Jorge (C, 2004)

GUATEMALA

7. Castillo de San Felipe de Lara, Izabal (C, 2002)

GUYANA

8. Fuerte Zeelandia (C, 1995)

HAITI

9. Centro histórico de Jacmel (C, 2004)

NICARAGUA

10. Fortaleza de la Inmaculada Concepción/San Carlos (C+N, 1995)

REPÚBLICA DOMINICANA

11. Centro histórico de Puerto Plata (C, 2001)

VENEZUELA

12. Ciudad "La Guaira" (C, 1999)

LEYENDA

- Fortificaciones inscritas en la Lista de Patrimonio Mundial
- Fortificaciones incluidas en la Lista Indicativa

de la navegación portuguesa, el armamento italiano en el Mediterráneo y la tecnología alemana y holandesa de la guerra pasaron factura a la Corona española. Castilla confió en el tributo más que en una explotación racional y España reexportó la plata de América para financiar sus operaciones militares contra los países protestantes (Rubert de Ventós, 1997).

Hasta la fecha, la lista de fortificaciones inscritas en América Latina y el Caribe (LAC) muestra una filiación evidente con el comercio colonial. Los casos de La Habana, Cartagena de Indias y Portobelo/San Lorenzo son esenciales para comprender la empresa colonial hispana de los siglos XVI y XVII. Han sido inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial como unidades, completando la secuencia de las singladuras de la flota de Indias. Los secretos de las corrientes y la constatación de la existencia de vientos regulares que soplan en dirección constante, independientemente de la estación del año, propiciaban que las desembocaduras del Tajo y del Guadalquivir fueran necesariamente punto de partida y acceso privilegiado a gran parte del mundo.

Según el padre José de Acosta, en 1590 las flotas de Indias salían de Sevilla rumbo a Canarias, atravesando dificultades de varios vientos. Bajaban hasta encontrar la corriente tórrida y después la brisa (los alisios) para seguir después navegando a popa, sin necesidad de tocar las velas, hasta la Dominica, Guadalupe, Deseada y Marigalante, donde las flotas se dividían. Las que se dirigían a Nueva España ponían rumbo a La Española, y desde el cabo de San Antón llegaban a San Juan de Ulúa. La flota que se dirigía a tierra firme, al reconocer la altísima sierra Tairona, tocaba en Cartagena y pasaba a Nombre de Dios; desde allí, a Panamá por tierra, y después por mar hacia el sur, a Perú. Al volver la flota de Perú, una vez pasado San Antón, entraba en La Habana, donde se juntaba con la flota de la Nueva España, que llegaba desde Veracruz. Desde este punto, las flotas regresaban juntas a España, buscando altura fuera de los trópicos hasta encontrar las islas Azores o Terceiras, y continuar después rumbo a Sevilla.

En La Habana, tres grandes fortalezas definen el embrión de su paisaje. Gracias a su privilegiada posición geográfica concentró en su puerto la flota de Indias por decisión real, para el tornaviaje a Sevilla, lo que garantizaba su crecimiento desde finales del siglo XVI. La Fuerza fue la primera construcción defensiva de la villa (a la que le siguió Fuerza Real, de geometría rigurosa y técnica perfecta), completada por los castillos del Morro y la Punta. El amurallamiento de la ciudad prefiguró la urbe futura y orientó su evolución desde finales del siglo XVII. El fuerte de San Carlos de la Cabaña y el castillo del Príncipe completarían el proyecto en el siglo XVIII. Cuba, además, inscribió la

fortificación de San Pedro de la Roca como incuestionable ejemplo de una privilegiada y estudiada inserción en el paisaje y de adaptación topográfica. Su escala y proporción la convierten en el ejemplo más comprensible de arquitectura militar renacentista. Con este mismo espíritu fue inscrito el sitio de San Juan de Puerto Rico, como exponente de la adaptación de la arquitectura militar europea en el Caribe.

Cartagena de Indias, por su parte, inscribió una sucesión de unidades fortificadas que, desde 1533 y por obra de Pedro de Heredia y Bautista Antonelli, alcanzaron la categoría de inexpugnables durante varias décadas, conformando el sistema más extenso y más completo de fortificación americana. El paso obligado en continuidad era Portobelo/San Lorenzo, en Panamá, inscritos desde 1980 (fig. 2 y 3).



© Museo Naval (Madrid, España)
MN. 13-A-14

Plano del Castillo de San Lorenzo y desembocadura del río Chagres.



© Nuria Sanz, 2004

Fig. 2 San Lorenzo.

En el Atlántico, la nominación de Colonia del Sacramento cerraba la cartografía de los grandes puertos coloniales que durante los siglos XVII y XVIII exportaban metal a Europa. A pesar de que su fisonomía no reproduce en la actualidad su inicial perfil de colonia



Fig. 3 Portobelo.

portuguesa. La trama urbana actual y su encintado de murallas recuerda a otras tantas plazas fuertes de las colonias europeas en las Indias. En relación a la exportación del metal por parte de la colonia, la Lista se completa con el fuerte de Samaipata, que debe su inclusión no solamente porque se trata de una fortaleza, sino por su extraordinaria representación de arte rupestre prehispánico, que la fortaleza protegió a lo largo del tiempo. La fortificación bordea una manifestación de arte rupestre de escala colosal y encinta un centro ceremonial prehispánico, protegiendo a la vez el paso de la plata de Potosí. Parece como si el destino hubiera situado la roca de Samaipata en el camino de Asunción/Santa Cruz a los Altos Andes.

El caso de la ciudad fortificada de Campeche, fundada en 1540, se configura como la puerta de expediciones europeas a Yucatán, cuya razón de existir inicial no era sino enfrentarse a los que buscaban palo de tinte en sus tierras. Frente a ellos se levantó un impresionante hexágono de ocho metros de altura y dos metros y medio de grosor, con un perímetro de dos kilómetros y medio de traza barroca. La abundante investigación cartográfica sobre Campeche (Antochiw, 2004) y la lectura atenta de las crónicas⁹ han revelado nuevas razones para la elección de su emplazamiento y nuevas formas de comprensión de un territorio desde el olfato militar, que sin duda singulariza la excepcionalidad de su concepción y construcción y da cuenta de la necesidad del conocimiento capilar del territorio como elemento decisivo del proyecto. Después de

9. Como en el caso de la obra del primer cartógrafo de la península de Yucatán, Alejandro Joseph de Guelle, *Diario y relación de viaje que executé a la Villa Vieja de Bacalar*, fechado en Mérida en junio de 1726.

su inscripción en la Lista de Patrimonio Mundial, Campeche sigue escribiendo capítulos sobre su autenticidad y sobre el valor universal excepcional de sus fortificaciones.

En el caso del Parque Nacional de la Fortaleza de Brimstone Hill, nos topamos con un ejemplo bien preservado de arquitectura militar de los siglos XVIII y XIX en el Caribe, diseñado por ingenieros británicos y construido por esclavos africanos, testigo de la expansión colonial europea, del comercio triangular y de la emergencia de las nuevas sociedades en el Caribe. El siglo XIX cuenta con la inscripción de la ciudadela de Sans Souci y Ramiers, como símbolo universal de libertad, escenario de la primera república independiente de esclavos negros en el continente americano. Sans Souci, además de ser un referente de la independencia haitiana, cuenta con una hectárea de extensión y miles de metros de paramentos. Es un ejemplo de ingeniería militar del siglo XIX, de muros colosales y de sofisticados drenajes, acompañados de un lenguaje arquitectónico inspirado en Potsdam, Viena o Versalles.

A pesar de la sólida representación de la América fortificada en la Lista de Patrimonio Mundial, es cierto que se echa en falta una visión más sistémica del Gran Caribe y se percibe la ausencia del mundo prehispánico fortificado. Además, el mar Pacífico, de esencial importancia en la empresa colonial, no cuenta con ninguna inscripción de fortificación en la actualidad.

Propiciar la estabilidad en el comercio colonial intercontinental desde el siglo XVI provocó como resultado una arquitectura militar en América que hoy requiere un tratamiento de conjunto y una nueva etapa de trabajo concertado en vías de posibles nominaciones seriadas nacionales y transnacionales, que completen la secuencia histórica y analicen sus implicaciones en todas las orillas e interior del continente. Además, a la complejidad del análisis constructivo e histórico se une la técnica de intervención en el marco de la conservación integrada. El análisis de toda esta secuencia de implicaciones requiere conectividad entre muy diversas disciplinas y esfuerzos institucionales entre países.

Las candidaturas seriadas exigen una razón de ser común, y para articularla se necesitan otras fórmulas de identificación y de reflexión, basadas en un profundo conocimiento de las secuencias históricas de la geopolítica de los mares y de los territorios del interior, a la hora de definir el papel esencial de América en la historia de las relaciones mundiales.

A través de una lectura detallada de los expedientes constatamos cómo se describen las propuestas ideales o las construidas por insignes tratadistas, pero sabe-

© Nuria Senz, 2004

mos poco sobre el abastecimiento de los materiales, la talla local de la piedra y su gesto, el lenguaje doméstico de los estilos europeos, los emplazamientos en su relación con el estudio de mareas en el caso de fortalezas costeras, o las proezas técnicas de primicia. En general, la tecnología constructiva está menos desarrollada que los estilos arquitectónicos que la expresan. Existe una menor evidencia explícita de cómo juegan entre sí diseño y ejecución de la obra. De la misma manera, esta constatación cuenta con repercusiones a la hora de intervenir para preservar, ya que la restauración de los 50 últimos años ha ahondado someramente en el estudio de la tecnología constructiva, que requiere siempre una necesaria complementariedad con otras fuentes de análisis (Téllez, 1998). Los expedientes hasta ahora examinados por el Comité han privilegiado más las artes que las técnicas y que las respuestas geopolíticas esenciales en la comprensión del papel de un continente en la historia universal.

Se sigue aduciendo por parte de los profesionales la necesidad de avanzar una candidatura seriada transnacional del Caribe fortificado. Este interés no es novedoso. CARIMOS, la Organización del Gran Caribe para Monumentos y Sitios, ha avanzado proposiciones para la preservación de lugares fortificados con valor local, nacional y también interregional, contribuyendo a fortalecer la identidad cultural del Gran Caribe. Su marco de intervención se extiende desde Florida y el golfo de México a los estados insulares, los estados continentales del mar de las Antillas y las zonas limítrofes del océano Atlántico. En la reunión quedó patente la necesidad de unir esfuerzos con CARIMOS para desarrollar una estrategia subregional del Caribe con el fin de ordenar el paisaje fortificado y definir la singularidad, autenticidad e integridad de un proyecto histórico de defensa y ataque que pudiera completar aspectos recogidos por Brimstone Hill o Sans Souci.

Los holandeses se establecieron en Curaçao en 1630 y la conquista inglesa de Jamaica se fecha en 1655. Es a mediados del siglo XVII cuando el Tratado de Westfalia fundó el derecho internacional de los tiempos modernos y se comenzaron a perfilar otro tipo de relaciones de igualdad, de inferioridad y de clientelismo entre los países europeos en América. Desde ese momento, Inglaterra y Francia rediseñan su papel en la escena del sistema atlántico de los siglos anteriores. A pesar de la significación de estos procesos, las geopolíticas del Caribe durante los tiempos coloniales cuentan con un reconocimiento menor en la Lista de Patrimonio Mundial.

Si en el Caribe se perfila el intento de completar lagunas, en el Pacífico la estrategia está más cerca de poner límites al océano. Un océano que cuenta con una

significación especial para la conceptualización del territorio americano en el siglo XVIII.

El XVIII es un siglo de transformaciones singulares. La guerra estática obligaba a operaciones de sitio muy costosas en su primera mitad, y la ingeniería defensiva reforzaba su papel frente a una artillería demasiado pesada y de poco alcance. Sin embargo, a finales de siglo la organización de las fuerzas defensivas basadas en las fortalezas sufrió cambios trascendentes y estas estructuras tendieron a convertirse en fortines para la protección de arsenales, dejando de ocupar un lugar destacado en la planificación de la guerra. Pero no fueron sólo las tácticas de guerra las que cambiaron el panorama fortificado, sino los proyectos políticos territoriales. Una lectura en profundidad de estos procesos puede implicar nuevas formulaciones a la hora de presentar como candidatos nuevos lugares a la Lista de Patrimonio Mundial en el caso del Pacífico.

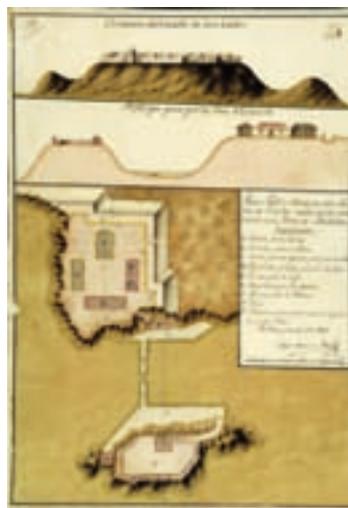


Fig. 4a
Fuerte de San Carlos
en Valdivia, en 1763
- No 11.

© (Biblioteca de Catalunya TOP: MS. 400/11)

Fig. 4b
Fuerte del Real Felipe
en el Callao y
ruinas de la antigua
fortaleza al llegar
Amat al Virreinato,
en 1761 - No. 23.



© (Biblioteca de Catalunya TOP: MS. 400/23)

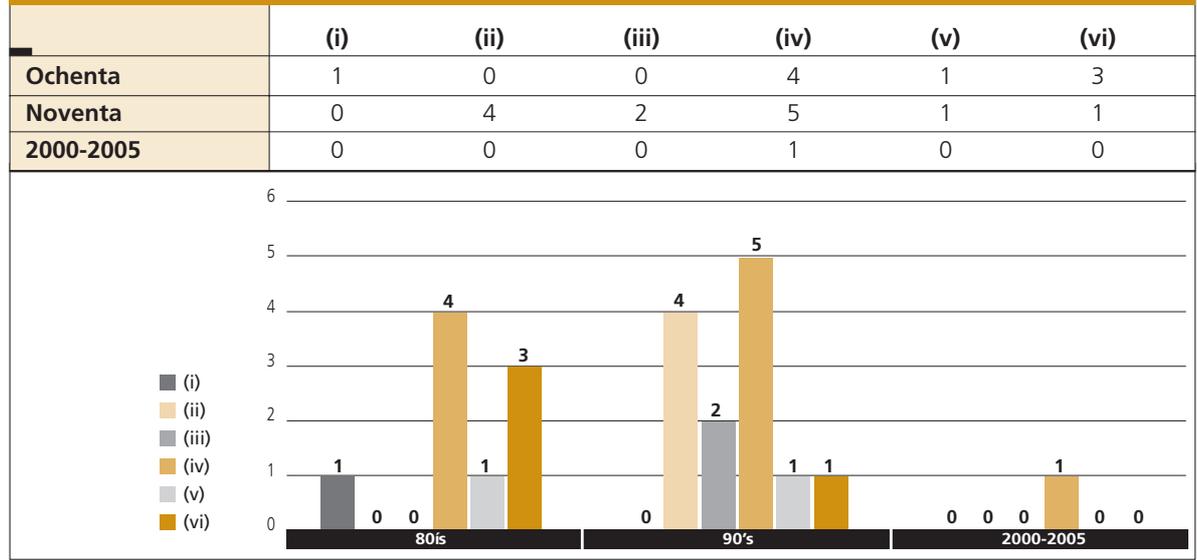
A pesar de que las fortalezas del Pacífico son de calidad y monumentalidad más discreta, el caso de Valdivia, (fig. 4a) entendido como antemural del Pacífico para proteger el puerto del Callao (fig. 4b), resulta de enorme interés para avanzar una estrategia de candidatura que complete la visión de la América fortificada y, con ello, ensaye otras formas de cooperación técnica internacional de Acapulco a Chiloé, siguiendo la costa pacífica, la "sinuosa vertical" (Sambricio 2004, en esta publicación, Reunión de Valdivia, pág 251). La excepcionalidad de la escala nos enfrenta a un compromiso mayor. Mientras La Habana desarrollaba un modelo radial, central, el Pacífico desplegaba una estrategia litoral, cuya finalidad no se reducía a auxiliar a quien pasaba la dura prueba de superar el cabo de Hornos, sino a generar un proyecto de territorio a escala continental. Un proyecto de territorio del siglo XVIII que puso en evidencia la necesidad de ajustar la naturaleza a la empresa humana, superando los mecanismos de las leyes de Indias.

El Pacífico se convierte en un "borde de red", resultado de pensar otro proyecto para América. El Pacífico fortificado requiere un compromiso compartido de reflexión y un proceso de candidatura al que el Gobierno chileno ha invitado a participar a México, Ecuador, Perú y Panamá. Se trata, por tanto, de la arquitectura de un territorio, y no un territorio visto desde su arquitectura. El borde de red corresponde a un proyecto político de Estado, donde lo militar articula un territorio de costa y de interior, una unidad intencional de defensa/ocupación en el Pacífico desde el siglo XVIII.

Criterios de inscripción del patrimonio fortificado de América en la Lista de Patrimonio Mundial

Ser un ejemplo sobresaliente de un tipo de edificación, conjunto arquitectónico o tecnológico o de paisaje que ilustra una(s) fase(s) significativa(s) de la historia humana es la definición que acompaña al criterio (iv) de una nominación cultural, y es el criterio más recurrente en la inscripción de las fortificaciones americanas, tanto en la década de los ochenta como de los noventa, e incluso se mantiene en el caso de la última fortaleza inscrita en la lista en el año 2000 (fig. 5): la ciudad histórica de Saint George y su sistema de fortificaciones (Bermuda, Gran Bretaña). La expresión fortificada está unida a las historias de luchas europeas en el continente americano. Es una fase de la historia de más de cuatro siglos de andadura y de manifestaciones arquitectónicas elaboradas para el ataque y contraataque. La fortaleza es el resultado de una respuesta previsible y funcional, cuya lógica constructiva debe responder a una utilidad práctica. Los espacios fortificados americanos están asociados a alguna de las tramas urbanas más importantes de la traza colonial, como en el caso de La Habana. En ocasiones, como en Santo Domingo o en Campeche, la rasante y el perfil de la muralla son las trazas que más influyen en sus historias urbanas. En otros casos, la muralla va definiendo trozos de costa encastillados que propician diferentes garantías de defensa. A veces se trata de proezas constructivas que, una vez finalizadas, resultaban inservibles, cuando la empresa constructiva se prolongaba más que su razón de ser.

Figura 5. Comparación de los criterios bajo los cuales están inscritos algunos de los bienes fortificados entre las décadas de los ochenta, noventa y 2000-2005.



Fuente: Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.

Le sigue después el criterio (vi), que vincula el bien con el hecho de estar directa o materialmente asociado a eventos y tradiciones vivas, con ideas, con creencias, con trabajos artísticos o literarios de significado universal excepcional, y que, curiosamente, es muy evidente en el caso de las fortificaciones, donde el significado político-histórico ha acumulado un determinado capital simbólico que confiere buena parte de su singularidad a los sitios inscritos, como en el caso de Sans Souci o San Juan de Puerto Rico.

Le acompaña el criterio (ii), que muestra un importante intercambio de valores humanos, a lo largo de un periodo de tiempo o en un área cultural del mundo, sobre los desarrollos en arquitectura o tecnología, artes monumentales, planificación urbana o diseño paisajístico. En este caso se trata de resaltar el aspecto relacional, articulado entre geografías comunes y visiones obligatoriamente complementarias de ataque y defensa. Curiosamente, en aquellos lugares fortificados donde el intercambio estético y comercial resultaba más evidente, como en el caso de Cartagena o en San Pedro de la Roca de Cuba, no se ha manejado el criterio (ii) en sus expedientes de declaratoria.

Sólo Cuba ha asociado el criterio (v) a sus fortalezas inscritas, como ejemplo sobresaliente de un tipo de asentamiento humano tradicional, uso de la tierra o del mar, representativo de una cultura (o culturas) o de la interacción humana con el medio, especialmente cuando ha llegado a ser vulnerable bajo el impacto de un cambio irreversible.

El criterio (iii) sólo cuenta con dos exponentes en Saint Kitts y Nevis y en Bolivia. Es un criterio que ciertamente aísla, singulariza en vez de privilegiar relaciones, ya que se emplea en el caso de que el bien que se postula como candidato sea un testimonio único o excepcional de una tradición cultural o de una civilización que sobrevive o que ha desaparecido.

Tan sólo en el caso de Panamá ha sido utilizado el criterio (i) como representativo de una obra maestra del genio creativo humano, y que combina, en el caso de Portobelo y San Lorenzo, tanto aspectos artísticos como técnicos en la proeza.

Tras una relectura pausada de los expedientes, lo primero que resulta evidente es una clara ausencia de definición de la zona de amortiguamiento de los bienes inscritos, incluso de problemas más graves derivados de la ausencia de límites para la zona de máxima protección. No se trata de una ausencia que afecta especialmente a las fortificaciones, sino que es recurrente en todas las nominaciones de los años ochenta y principios de los noventa. Sólo en casos

muy limitados la puesta en marcha de sus planes especiales de conservación ha avanzado en la definición de las extensiones de terrenos afectados por las regulaciones de preservación. Esta ausencia requiere una respuesta urgente (fig. 6) pues las amenazas ya son muy evidentes, por ejemplo en el caso de Portobelo, donde la fortaleza ha quedado agazapada en un crecimiento urbano desordenado y de graves consecuencias para la conservación de sus estructuras, que se encuentran en un momento de degradación acelerada. Las fortalezas incluidas en cascos históricos reflejan una mayor superficie de protección, como en el caso de la Ciudad Colonial de Santo Domingo, La Habana Vieja, Campeche o Saint George, y aun así, sólo en el último caso se hace explícita la zona de amortiguamiento, que es la que verdaderamente asegura un futuro sostenible al área de máxima protección, y con ello, un futuro a los valores por los que un sitio ha sido inscrito en la Lista. No sin amenaza se encuentran otros lugares fortificados ajenos a tramas urbanas. Conceptos como visibilidad, paisaje defendible, fachadas costeras y aguas limítrofes son consustanciales al valor de estas fortificaciones y son muy débilmente tenidos en cuenta a la hora de diseñar sus perímetros de preservación. Además, algunos lugares han comenzado a redefinir la zona tampón, ya que sufren las consecuencias del desarrollo turístico incontrolado o bien las prácticas de arqueología subacuática, como en el caso de Colonia del Sacramento en Uruguay. Los lechos marinos son escenarios consustanciales a la vida de una fortaleza costera. No parecería posible comprometerse en una lectura detallada sobre la autenticidad de esos lugares y de sus costas sin reservar un mañana posible a la arqueología subacuática que espera ser investigada científicamente.

Las fortificaciones costeras constituyen un escenario privilegiado para analizar las implicaciones entre la Convención del Patrimonio Mundial y la Convención de Patrimonio Subacuático (fig. 7), adoptada por la Conferencia General de UNESCO en su 31ª reunión, celebrada en París del 15 de octubre al 3 de noviembre de 2001. El objeto de la Convención es garantizar y fortalecer la protección de los rastros de existencia humana que tengan un carácter cultural, histórico o arqueológico y que hayan estado bajo el agua, parcial o totalmente, de forma periódica o continua, por lo menos durante cien años, tales como sitios, estructuras, objetos, restos humanos en contexto arqueológico, buques, aeronaves u otros medios de transporte (o parte de ellos), su cargamento y su contenido en su contexto arqueológico, así como los objetos de carácter prehistórico, tal y como versa el artículo 1 del mencionado texto de derecho internacional público. El texto está inspirado en una voluntad de cooperación

Figura 6. Superficies de los bienes inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial. Superficies de las zonas de máxima protección y de las zonas de amortiguamiento.

País	Bien cultural	Zona de máxima protección	Zona de amortiguamiento
Bermuda (Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte)	Ciudad histórica de Saint George y las fortificaciones relacionadas.	257,5 Ha. (total)	746 Ha. (para la ciudad histórica)
Bolivia	Fuerte de Samaipata.	20 Ha.	240 Ha.
Colombia	Puerto, fortaleza y conjunto monumental de Cartagena de Indias.	no indicada	no indicada
Cuba	Ciudad Vieja de La Habana y su sistema de fortificaciones.	142,5 Ha.	no indicada
	Castillo de San Pedro de la Roca, Santiago de Cuba.	no indicada	no indicada
Haití	Parque Nacional Histórico: Ciudadela, Sans Souci y Ramiers.	25 Ha. (total)	25 Ha. (total)
México	Ciudad histórica fortificada de Campeche.	181 Ha.	no indicada
Panamá	Fortificaciones de la costa caribeña de Panamá: Portobelo/San Lorenzo.	no indicada	no indicada
Puerto Rico (Estados Unidos de América)	Fortaleza y sitio histórico de San Juan.	18,22 Ha.	no indicada
República Dominicana	Ciudad colonial de Santo Domingo.	93 Ha.	no indicada
Saint Kitts y Nevis	Parque Nacional de la Fortaleza de Brimstone Hill.	15,37 Ha.	1,6 km alrededor de la colina
Uruguay	Barrio histórico de la ciudad de Colonia del Sacramento.	16 Ha.	no indicada

Fuente: *Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.*

internacional y no en una reglamentación de sanciones, y más que dirimir sobre el concepto de propiedad, se privilegian las mejores formas de preservación in situ, antes de autorizar o emprender actividades que afecten al patrimonio subacuático. Un acceso responsable y con fines de observación y documentación debe ser alentado, según confirma el artículo 2 del texto, como medida de fortalecimiento de la sensibilización. En este sentido, y según el artículo 7, se definen de forma clara las competencias y responsabi-

lidades en el mar territorial, donde el Estado parte tiene derecho exclusivo a reglamentar y autorizar las actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático. En el artículo 10 se establecen los procedimientos de consulta que el Estado parte debe seguir en el caso de efectuar una actividad en su zona económica exclusiva y en su plataforma continental. El artículo 11 se dirige a los fondos marinos y reglamenta el procedimiento según el cual los estados deben comunicar al Director General de la UNESCO y al Secretario de la

Autoridad Internacional de los Fondos Marinos los descubrimientos o actividades relacionados con el patrimonio subacuático. En ese caso, el Director General de la UNESCO comunicará a todos los estados parte cualquier información que afecte a la zona, y los estados confirmarán o no su interés en ser consultados sobre los procedimientos que se deben seguir para asegurar la protección efectiva del bien. Sin duda, estas reglamentaciones afectan a fortificaciones costeras que cuentan con historias aún no reveladas y que pueden contribuir a afianzar el valor universal excepcional de los lugares inscritos en la Lista. De toda esta zonificación es importante retener la significación de las aguas interiores y el mar litoral, en el caso de la definición de las zonas de amortiguamiento de los sitios inscritos o susceptibles de ser inscritos. En este sentido, conviene destacar el caso de Colonia del Sacramento (Uruguay). Las autoridades de Uruguay han informado sobre su decisión de proceder a una renombración del sitio Patrimonio Mundial y preparar una extensión para incorporar una parte de su fachada marítima y de sus aguas territoriales a la inscripción de Patrimonio Mundial existente. Además, es sin duda destacable que países como México estén presentando candidaturas de sitios susceptibles de ser inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial y que son subacuáticos en su totalidad, como el caso de Banco Chinchorro. La conceptualización y proceso de candidatura de dicho bien va a ser un reto en la historia de la Convención.

En el caso de las fortificaciones litorales, su preservación física, química, estructural y morfológica debe diseñarse en función de las corrientes marinas: la circulación termoclimática, las circulaciones de los vientos, la diferente densidad y salinidad de las corrientes, etcétera. Curiosamente, el mar ha estado apartado de

las políticas de delimitación, investigación y preservación del patrimonio costero fortificado. El caso de San Juan de Ulúa ha invertido definitivamente esa constatación.

En el caso de las nominaciones de las fortificaciones costeras, no sólo el mar está ausente, también las referencias a los navíos para los cuales se diseñaban las arquitecturas portuarias o de defensa. El Viejo Mundo pensaba en América como el territorio estratégico por excelencia. Ordenanzas, pareceres e innumerable correspondencia documentan otro largo viaje al interior de la técnica: arboladuras, velámenes, refuerzo de cubiertas para soportar artillerías, jaretas que dificultaban el abordaje, alargamiento de las quillas, aumento del velamen, etcétera, hacen que las naves sean casi otros *sitios* de Patrimonio Mundial con su propia dimensión, contexto, arquitectura y especialización. Las embarcaciones transformaron su diseño a través de la experiencia de navegantes, de las trazas de implantación colonial y de las nuevas formas de mercado y mercaderes, pero muy poco se escucha de ellas en los contenidos de las candidaturas. Las fortificaciones marítimas se piensan y se diseñan para enfrentarse con un enemigo: el navío. Pero a la hora de explicitar esa necesaria complementariedad, los expedientes son realmente parcos.

Cooperación internacional y patrimonio fortificado americano

La práctica totalidad de los sitios inscritos han solicitado asistencia al Fondo de Patrimonio Mundial para atender necesidades de conservación. El Fondo ha sufragado principalmente acciones de cooperación técnica en el caso de las fortificaciones americanas

Figura 7. Convención Patrimonio Subacuático.



Fuente: *Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.*

(fig. 8) y los porcentajes se mantienen en una lectura diacrónica. En Cartagena de Indias y en La Habana se solicitaron asistencias técnicas que combinaban la intervención física en los edificios con reflexiones en torno a las fórmulas de gestión de los sitios inscritos.

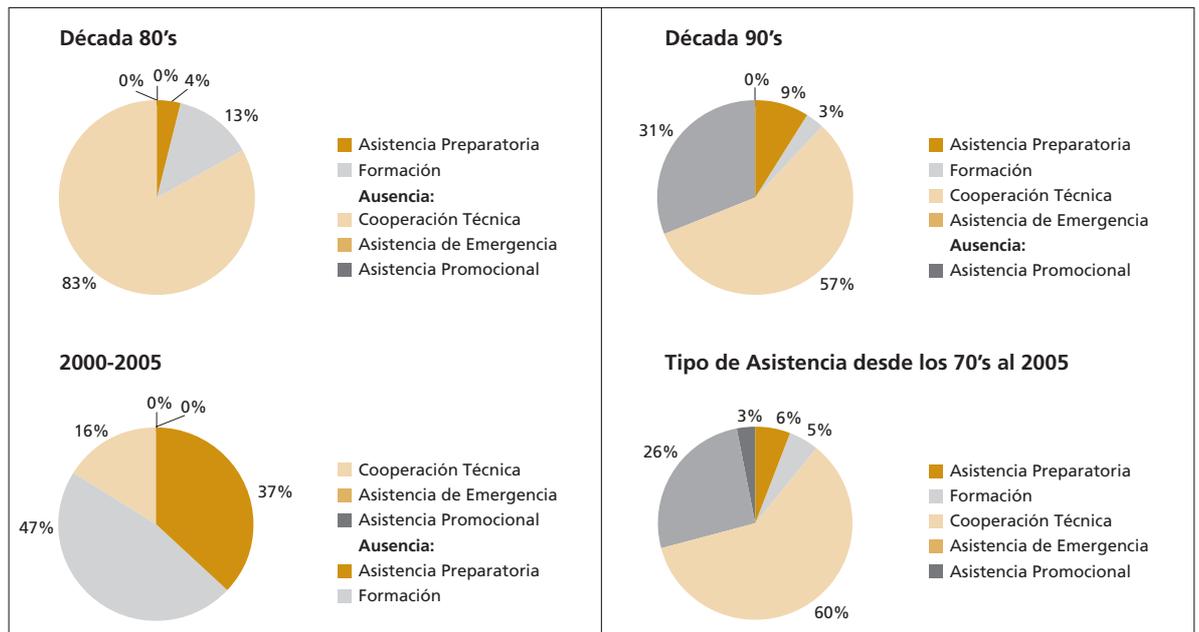
Los Estados Parte han solicitado la experiencia de expertos internacionales antes de diseñar las estrategias definitivas de intervención, tal y como sucedió en el caso de las fortificaciones de La Habana y Santiago de la Roca, en Sans Souci, Portobelo/San Lorenzo y Santo Domingo. El segundo monto de mayor cuantía ha ido encaminado a sufragar acciones de emergencia,

que sólo en el caso de Sans Souci han sido destinadas a las fortificaciones; el resto de las solicitudes de emergencia sufragaron intervenciones en estructuras no fortificadas, pero que formaban parte del lugar inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial. A pesar de que el mar Caribe es sin duda una de las regiones más afectadas por climatologías extremas y adversas, las fortalezas han resistido con éxito los embates recientes del mar. De todos modos, el mar se comporta como un eterno enemigo y hoy asistimos a los deterioros serios de las estructuras, como en el caso de San Jerónimo, en Portobelo. Insignificantes resultan las asistencias dirigidas a la promoción, tan sólo solicitada en el caso

Figura 8. Porcentaje por Cuantía / Tipo de Asistencia Internacional.					
	Años setenta	Años ochenta	Años noventa	2000-2005	Total US dollars
Asistencia Preparatoria	0	6.500	41.000	0	47.500
Formación	0	24.800	14.100	0	38.900
Cooperación Técnica	19.000	152.566	270.287	59.207	501.060
Asistencia de Emergencia	0	0	143.000	75.000	218.000
Asistencia Promocional	0	0	0	25.000	25.000

Fuente: Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.

Gráficos



de Brimstone Hill, con ocasión de la celebración de la ceremonia de inscripción. Las acciones de formación han sido desarrolladas únicamente en el caso de Sans Souci, tanto para los guías y personal técnico de la ciudadela como para la realización de un taller de arquitectura en las obras de consolidación de 1994. Sin embargo, es curioso observar cómo un buen número de los sitios solicitaron asistencia preparatoria para avanzar los trabajos del expediente de candidatura, como en el caso de Samaipata, San Lorenzo, Santo Domingo y Colonia del Sacramento.

A pesar de las acciones emprendidas, no podemos afirmar que las fortificaciones americanas inscritas en la Lista hayan contado con reflexiones internacionales suficientes como para proveer un corpus de experiencias bien documentadas a futuros proyectos de intervención. Sin embargo, las ponencias que van a ser presentadas en esta publicación reflejan la necesidad de intercambiar técnicos y de discutir metodologías de conservación. Ese ejercicio debe dotarse con una memoria de las intervenciones ya realizadas que sistematice los puntos más débiles, los problemas que

surgen, las posibilidades de desarrollar nuevas fórmulas de seguimiento, la necesidad de hablar un mismo idioma técnico y la de formalizar un glosario de términos comparables.

La Lista Indicativa del patrimonio fortificado americano

Si hasta aquí hemos mostrado la situación actual de la Lista de Patrimonio Mundial, pasamos ahora a analizar cómo se presenta el futuro de las fortificaciones para la región LAC (fig. 9). Curiosamente, en la Lista Indicativa se cuenta con el mismo número de sitios ya inscritos. Doce nuevos lugares tienen intención de preparar su expediente de candidatura desde el año 1995. En estos últimos años se observan, para el caso de las fortificaciones, las siguientes tendencias de procedimiento:

- Un interés por articular lugares con vistas a posibles nominaciones seriadas, como es el caso del Caribe, y la posibilidad de establecer una cooperación institucional con CARIMOS para avanzar el expediente.
- Una mayor presencia del patrimonio prehispánico:

Figura 9. Patrimonio fortificado en América Latina y el Caribe, en la Lista Indicativa. (MAPA 1)

País	Bien cultural y/o mixto	Incluido	Criterios
Barbados	Bridgetown y su guarnición.	2005	C (i) (ii) (iii) (iv)
Bolivia	Incallajta: el mayor enclave del poder en el Kollasuyo.	2003	C (ii) (iii) (iv) (v)
Chile	El complejo defensivo de Valdivia.	1998	C (ii) (iii) (iv)
Ecuador	Complejo de fortificaciones precolombinas de Pambamarca.	1998	C (iii)
	Sitio Arqueológico de Ingapirca	1998	C (iii)
Granada	Sistema fortificado de San Jorge.	2004	C (ii) (iv)
Guatemala	Castillo de San Felipe de Lara, Izabal.	2002	C (iv)
Guyana	Fuerte Zeelandia.	1995	C (iii)
Haití	Centro histórico de Jacmel.	2004	C (ii) (iv)
Nicaragua	Fortaleza de la Inmaculada Concepción/San Carlos.	1995	C y N no especificados
República Dominicana	Centro histórico de Puerto Plata.	2001	C no especificado
Venezuela	Ciudad La Guaira.	1999	C (ii) (iii) (iv) (v)
11 países	12 sitios		

Fuente: *Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.*

las grandes fortalezas incaicas en Ecuador y Bolivia así lo demuestran, como ejemplos magníficos de arquitectura defensiva.

- Un intento de completar secuencias histórico-geográficas interrumpidas: el caso del castillo de San Felipe Lara y el de Omoa completarían el panorama atlántico.
- En otros casos, las fortificaciones podrían pasar a formar parte de nominaciones en curso, como ocurre con Granada y la fortaleza de la Inmaculada Concepción/San Carlos en Nicaragua.
- La necesidad de comenzar a abordar el Pacífico, gracias al avance e invitación de Chile a reflexionar en común con México, Ecuador y Perú sobre la costa pacífica fortificada como un proyecto unitario, y con ello los posibles ensayos de nominación seriada transnacional.
- De nuevo los centros históricos seleccionan una parte de su trama urbana para comenzar el proceso de inscripción, privilegiando la zona fortificada, como en el caso de La Guaira en Venezuela, o Bridgetown en Barbados.
- El interés por pensar la fortificación en el marco de la categoría de itinerario cultural, como en el caso del Camino Real de Tierra Adentro.

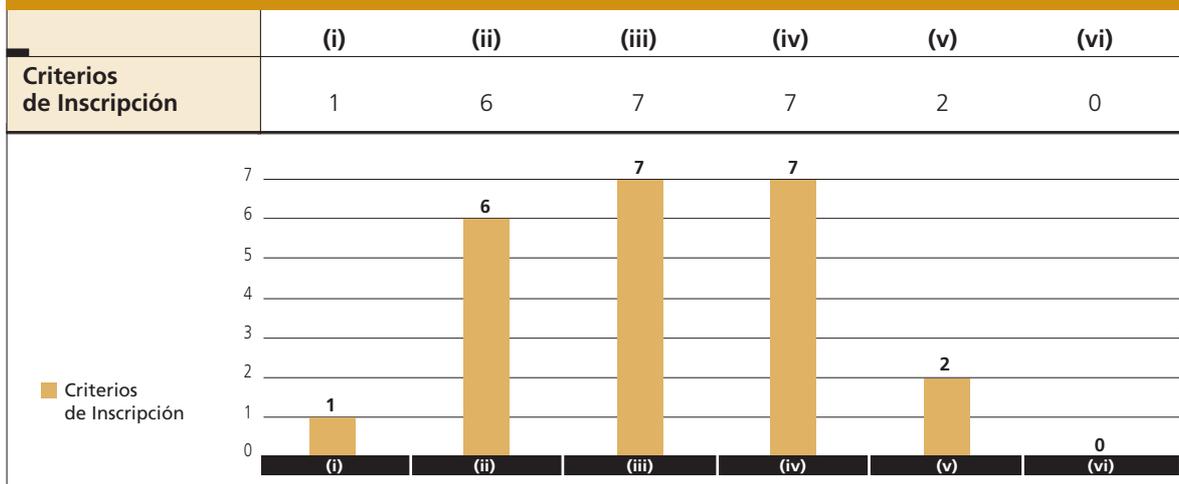
En cuanto a los criterios preliminares de candidatura (fig. 10), observamos algunas tendencias particulares: la disminución del criterio (vi), mantenimiento del criterio (iv) y un ascenso significativo de los criterios (ii) y (iii), en varios casos compartidos en una misma candidatura.

Hermanamiento entre ciudades fortificadas

En el marco de la reunión de Campeche tuvo lugar un Acto de Hermanamiento entre dos ciudades Patrimonio Mundial fortificadas: Campeche e Ibiza –inscritas, por cierto, en la misma sesión del Comité de Patrimonio Mundial, en el año 1999–, con la voluntad de trabajar conjuntamente en la defensa de su patrimonio fortificado y de contribuir al desarrollo de reflexiones de interés para toda la comunidad internacional respecto a sus formas de preservación, estudio e intervención.

Campeche le puso empeño y le dio forma a esa colaboración. Gracias a la voluntad del Gobierno del Estado, al impulso del Centro INAH Campeche y a la calidad intelectual de sus especialistas, los resultados de nuestra reunión no se hicieron esperar. La revista Matacán comenzó su andadura como avance de un proyecto bien pergeñado: un centro de documentación que se irá nutriendo de la recopilación y la reflexión internacional, pero desde un esfuerzo local. Al otro lado del Atlántico, Ibiza también ha comenzado a avanzar en la posibilidad de constituirse en esa contraparte necesaria para la lectura obligada Europa-América. El Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO recibe con gran satisfacción esta iniciativa y reitera el interés por acompañar a las ciudades fortificadas de Campeche e Ibiza en una reflexión útil, alimentada por todos los que participaron en las jornadas de trabajo, escenario donde el resto de continentes puede lanzar sus dudas y recoger hipótesis de trabajo. El proceso de

Figura 10. Criterios bajo los cuales están inscritos los bienes fortificados de la Lista Indicativa.



Fuente: Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.

hermanamiento entre estas dos ciudades fortificadas Patrimonio Mundial puede inspirar otros tantos procesos de colaboración entre ciudades de orillas diferentes, llamadas a encontrarse a la hora de profundizar en las lecturas históricas compartidas.

Conclusión

En la reunión celebrada en Cartagena de Indias en 1996 (fig. 11) se enumeraron lugares fortificados

susceptibles de explorar futuras candidaturas. Las ponencias de Campeche muestran las posibilidades asociativas en la intención de comenzar a encadenar nominaciones seriadas transnacionales. La disposición de CARIMOS en Campeche reafirma el compromiso de avanzar una nominación seriada transnacional para las fortificaciones del Gran Caribe, para lo cual es necesaria una lectura plural de la historia, un avezado grupo de especialistas multidisciplinares, un conocimiento profundo de la Convención del

Figura 11. Bienes fortificados susceptibles de comenzar a explorar procesos de candidatura a la Lista del Patrimonio Mundial. (MAPA 2)

País	Bien cultural
Antigua	Guarnición de Shirley Heights/Nelson's Dockyard.
Bahamas	Fuerte Charlotte (Nassau).
Barbados	The Garrison (Bridgetown).
Colombia	El sistema fortificado de la bahía de Cartagena.
Cuba	El sistema fortificado de Baracoa.
Curaçao	El sistema fortificado de Willemstad.
Dominica	Guarnición The Cabrits.
Estados Unidos de América	Fuerte de San Marcos (Florida).
Granada	Sistema fortificado de Saint Georges.
Guadalupe	Fuerte Delgres (Basse Terre).
Haití	Fuerte Dauphin.
	Fuerte Labouque.
	Sistema fortificado de Cap Haitien.
Honduras	Fuerte de San Fernando de Omoa.
Jamaica	Sistema fortificado Kingston Harbour.
Martinica	Fuerte de Saint Louis (Fort de France).
México	Baluartes de Santiago (Campeche).
	Fuerte de San Juan de Ulúa (Veracruz).
	Fuerte de San Miguel (Campeche).
Santa Cruz	Fuerte Christianvaern.
Santa Lucía	Guarnición de Pigeon Island.
Santo Tomás	Fuerte Christian.
San Vicente	Fuerte Charlotte.
Trinidad y Tobago	Fuerte King George (Scaborough, Tobago).
Venezuela	Castillo de San Carlos (Barra de Maracaibo).
	Castillo Libertador (Puerto Cabello).
	Real fortaleza de Santiago de Araya (Sucre).
Otros sitios susceptibles de ser inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial en el Pacífico.	
México	Fortalezas de San Carlos y San Diego (Acapulco).
Perú	Saxayhuamán, extensión del Cuzco.
	Fortificaciones del Callao.
22 países	30 sitios

Fuente: Basado en el *Inventario Preliminar del conjunto de las Fortificaciones del Caribe*, en: *Fortificaciones del Caribe*. Memorias de la reunión de expertos – julio-agosto 1996, Cartagena de Indias, Colombia. Editado por el Instituto Colombiano de Cultura (COLCULTURA) y el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, 1997.

Bienes fortificados suceptibles de comenzar a explorar procesos de candidatura a la Lista del Patrimonio Mundial

(Fig.11)



Figura 12. Algunos sitios representativos del patrimonio fortificado en Europa e inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial.

País	Bien cultural y/o mixto	Inscrito	Criterios
Alemania	Castillo Wartburg.	1999	C (iii) (vi)
	Fronteras del Imperio Romano.	1987 Extensión int. en 2005	C (ii) (iii) (iv)
Croacia	Ciudad vieja de Dubrovnik.	1979 Extensión en 1994	C (i) (iii) (iv)
	Ciudad histórica de Trogir.	1997	C (ii) (iv)
Dinamarca	Castillo Kronborg.	2000	C (iv)
Eslovaquia	Reserva de conservación de la ciudad de Bardejov.	2000	C (iii) (iv)
España	Ciudad vieja de Ávila con sus iglesias extramuros.	1985	C (iii) (iv)
	Ciudad histórica fortificada de Cuenca.	1996	C (ii) (v)
	Muralla romana de Lugo.	2000	C (iv)
Finlandia	Fortaleza de Suomenlinna.	1991	C (iv)
Francia	Centro histórico de Avignon: Palacio Papal, conjunto episcopal y puente de Avignon.	1995	C (i) (ii) (iv)
	Ciudad fortificada de Carcasona.	1997	C (ii) (iv)
	Provins, ciudad medieval de ferias.	2001	C (ii) (iv)
Grecia	Ciudad medieval de Rodas.	1988	C (ii) (iv) (v)
Holanda	Línea defensiva de Ámsterdam.	1996	C (ii) (iv) (v)
Italia	Castel del Monte.	1996	C (i) (ii) (iii)
Luxemburgo	Ciudad de Luxemburgo: barrio viejo y fortificaciones.	1994	C (iv)
Malta	Ciudad de La Valeta.	1980	C (i) (vi)
Polonia	Ciudad vieja de Zamość.	1992	C (iv)
Portugal	Área central de la ciudad de Angra Do Heroísmo, en las Azores.	1983	C (iv) (vi)
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	Castillo de Durham y catedral.	1986	C (ii) (iv) (vi)
	Castillos y muros del rey Eduardo en Gwynedd.	1986	C (i) (iii) (iv)
	Fronteras del Imperio Romano.	1987 Extensión int. en 2005	C (ii) (iii) (iv)
	Torre de Londres.	1988	C (ii) (iv)
	Ciudad histórica de Saint George y fortificaciones relacionadas, Bermudas (clasificado en la región América Latina y Caribe).	2000	C (iv)
Rumanía	Pueblos con las iglesias fortificadas en Transilvania.	1993 Extensión en 1999	C (iv)
	Centro histórico de Sighișoara.	1999	C (iii) (v)
	Fortalezas dacias de las montañas Orastie.	1999	C (ii) (iii) (iv)
Suecia	Ciudad hanseática de Visby.	1995	C (iv) (v)
Suiza	Tres castillos, muro defensivo y muralla de la ciudad-mercado de Bellinzona.	2000	C (iv)
18 países	29 sitios		

Fuente: Unidad América Latina y el Caribe. Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.

Patrimonio Mundial y un estudio comparativo sólido, producto de una investigación cuidadosa para definir la singularidad del Caribe en relación a todos los patrimonios fortificados a escala americana y europea (fig. 12). La detección de singularidades, integridades y autenticidades recurrirá necesariamente a investigaciones que están por hacer y que rebasan las características formales o técnicas del patrimonio fortificado para insertarse en la voluntad de comprender la totalidad de los procesos y contextos históricos, donde los vínculos establecidos a través de las estrategias geopolíticas van a sostener la definición de valor universal excepcional de las candidaturas seriadas.

Las fortificaciones son fruto de un destino histórico, albergan y detentan significados culturales acumulativos y son escenario de nuevas formas de vivir o de crear comunidad hoy en día. El trabajo de los profesionales de la Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena de Indias o los trabajos de interpretación realizados por los responsables de la fortaleza de San Juan de Puerto Rico también han sido incluidos en nuestro análisis y reflejan una inflexión más antropológica en el sentir contemporáneo de los patrimonios fortificados, que pueden ser considerados arqueológicos en su función, pero vivos en su significado cultural actual.

Pese a las historias de abandono, de cambio de uso, de los embates del mar o de los huracanes, la arquitectura fortificada ha cumplido su función de resistir todas las adversidades, en una especie de fidelidad al propósito con el que fueron diseñadas. Su posteridad nos obliga.

A lo largo de las páginas que ahora siguen, lo insular y lo continental, la defensa y el ataque, lo relativo al Caribe y al Pacífico, conforman escenarios bifrontes de análisis. Contamos con un inventario de intervenciones de conservación, pero también con un corpus de hipótesis que invitan a profundizar en el análisis de la geografía política del continente desde momentos prehispánicos, a la hora de detectar valores universales excepcionales. Las propuestas temáticas de inscripción no están agotadas en la definición de lo artístico o lo técnico, sino que encuentran un capítulo pendiente en la conceptualización de la defensa en un continente que, gracias a Magallanes, Drake o Cavendish, destapa desde la geografía la forma de comenzar a escribir los capítulos de una historia universal.

Agradecimientos

Todo el trabajo y el esfuerzo que las reuniones y la publicación conllevan son siempre tarea fácil si se realizan codo a codo con interlocutores de confianza. Toda la historia de la cooperación que aquí se recoge nació en un desayuno de trabajo en La Habana una

mañana de septiembre de 2003. Desde entonces, la comunicación y coordinación con Norma Barbacci fue cotidiana y vimos crecer día a día una reflexión que imaginábamos inicialmente como restringida a un reducido grupo de expertos que, a puerta cerrada, reflexionarían sobre los problemas técnicos de intervención en las arquitecturas fortificadas americanas. Nos conmocionó el éxito de la convocatoria y eso procuró el impulso necesario para reformular contenidos y la presentación del evento. La respuesta a la participación de la reunión de Campeche fue inesperada, el tema, ya de amplia trayectoria discursiva, lejos de estar agotado renacía con un entusiasmo renovado y muchos de los aspectos más trabajados se negaban a desaparecer del programa de trabajo, esta vez insertados en nuevos planteamientos de escala territorial más amplia y de lectura histórica más profunda.

Nuestra labor hubiera resultado minimizada de no ser por la colaboración del INAH México, y en especial del INAH Campeche, en el caso de la reunión de Campeche. Mientras el Centro de Patrimonio Mundial organizaba principalmente la convocatoria de expertos latinoamericanos y algunos representantes de los estados miembros, el World Monument Fund convocó a los expertos norteamericanos que nos acompañaron. Durante semanas revisamos todos los resúmenes que iban llegando para dar forma a la reunión. Creo que fueron miles de mensajes electrónicos los que cruzamos entre ambas instituciones, entre algunos de los expertos seleccionados como comité científico y entre mi compañero Víctor Marín, de la oficina UNESCO de La Habana. Las últimas semanas dieron forma definitiva a la colaboración interinstitucional, y la dimensión continental del fenómeno se vio perfectamente representada por la geografía de la reunión, de manera que sirvan también estas líneas para agradecer la colaboración a National Park Service de Estados Unidos, a la Fundación Cisneros de Venezuela y a la Fundación Kress.

Gracias también a todos los participantes, ya que sus preguntas ayudaron a animar las discusiones, y, por supuesto, a los autores que han trabajado en las presentaciones, por su disponibilidad y por la generosidad con la que compartieron sus saberes. Todo ello contribuyó a desarrollar nuestro proceso de aprendizaje. Esta obra alberga muchas deudas intelectuales que espero hayamos sabido reflejar en las notas bibliográficas y en las citas.

Agradecemos al Ministerio de Cultura de España el haber contribuido a la realización de esta actividad en el marco del Convenio firmado entre el Reino de España y el Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, tanto por lo que se refiere a la organización de las reuniones, como a la publicación de esta obra.

En la reunión de Campeche, los representantes chilenos habían ofrecido un relevo y aportaron claves para la reflexión en un futuro cercano sobre las fortificaciones en el Pacífico. Meses más tarde, y gracias a la colaboración del Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, se convocó una reunión de prospectiva en el Pacífico, cuyos resultados ocupan la parte final de esta publicación y abren nuevas pistas para reflexionar sobre metodologías de análisis y de cooperación que pueden inaugurar una nueva forma de pensar sobre el valor excepcional de un continente.

Agradezco a los autores de estos capítulos el haber aceptado las sugerencias editoriales, cuya razón no era otra que lograr un ritmo armónico en una reflexión que reunía tantas disciplinas y tantas geografías. El lector juzgará si lo hemos conseguido.

Quiero dejar expresamente para el final los agradecimientos de casa, los más cercanos. En especial, agradezco la labor de Alcira Sandoval, quien comenzó hace meses el trabajo sistemático y paciente de compilación y el contacto con los autores, con los correctores de pruebas y con la imprenta, así como con las instituciones colaboradoras. Recopiló el material gráfico de archivo que ilustra algunas de estas páginas y puso en pie la arquitectura preliminar de esta publicación, que semanas más tarde se convertiría en el libro que hoy tiene el lector entre manos. Cécile Nirrengarten ha realizado los gráficos de la introducción inicial, como forma de aportar continuidad gráfica a las publicaciones que estamos desarrollando en el Área de América Latina, y María Paz Fernández realizó todo el trabajo logístico y administrativo relacionado con la organización de las dos reuniones de expertos internacionales. A las tres, mi más sincero agradecimiento. Sin su constante apoyo esta publicación no hubiera visto la luz.

Bibliografía

I Taller Internacional: Fortaleza de San Juan de Ulúa, Veracruz (México), abril de 1998, Valencia, Fórum UNESCO, Patrimonio y Universidad, UPV, 2000.

II Taller Internacional sobre Fortificaciones. Investigación del fuerte de San Fernando de Bocachica: una visión integral, Valencia, Fórum UNESCO, Patrimonio y Universidad, UPV, 2003.

ACOSTA José de, *Historia natural y moral de las Indias (1590)*, 2 vol., México D.F., Raimundo O’Gorman, 1962.

ANTOCHIW M., *Alejandro Joseph de Gaulle, el primer cartógrafo de Yucatán*, Campeche (México), INAH Campeche, 2004.

— **Artillería y fortificaciones en la península de Yucatán. Siglo XVIII**, Campeche (México), Gobierno Constitucional del Estado de Campeche, 2004 (col. Campeche).

APESTEGUI Cruz, “La construcción naval y la navegación”, en *Navegantes y naufragos, galeones en la Ruta del Mercurio*, Barcelona, Lunwerg, 1997.

ARCINIEGAS Germán (2001), *Cuando América completó la Tierra* (versión inédita), Bogotá, Villegas Editores, 2001 (Villegas Historia).

BERNARD Carmen (comp.), *Descubrimiento, conquista y colonización de América a quinientos años*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 1994.

BESSE Jean-Marc, *Les grandeurs de la Terre. Aspects du savoir géographique à la Renaissance*, Lyon, ENS Éditions, École Normale Supérieure, Lettres et Sciences Humaines, 2003.

Convención sobre la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático, París, UNESCO, 2 de noviembre de 2001. Adoptado por la Conferencia General del 15 de octubre al 3 de noviembre de 2001.

ELIOT MORISON Samuel, “The route of Columbus along the North Coast of Haiti, and the site of Navidad”, *Transactions of the American Philosophical Society*, New Series, vol. XXXI, parte IV, diciembre 1940, pp. 239-685.

— **El almirante de la mar Océano: vida de Cristóbal Colón**, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 1991.

FERNÁNDEZ-ARMESTO Felipe, *Civilizaciones. La lucha del hombre por controlar la naturaleza*, Madrid, Taurus, 2002.

GARCÍA MELERO José, *Literatura española sobre artes plásticas, vol. I, Bibliografía aparecida en España entre los siglos XVI y XVIII*, Madrid, Encuentro Ediciones, 2002.

GUARDA Gabriel (O.S.B.), *Nueva historia de Valdivia*, Santiago de Chile, Universidad Católica de Chile, 2001.

ITA RUBIO Lourdes de, *Viajeros isabelinos en la Nueva España*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 2001.

KAMEN Henry, *Imperio. La forja de España como potencia mundial*, Madrid, Aguilar, 2003.

KUSCH Rodolfo, *América profunda*, Buenos Aires, Biblos, 1999.

LYNCH John, *La España del siglo XVIII*, Barcelona, Crítica, 1999 (Libros de Historia).

LORUSSO S., *La tutela e la valorizzazione dei manufatti di interesse storico in archeologia navale*, Bolonia (Italia), Pitagora Editrice, 2004.

MARTÍN BARBERO Jesús, "Pensar juntos espacios y territorio", en *Desterritorialidades y [No] Lugares* de D. HERREA y Carlos E. JARAMILLO (editores), INER, Instituto de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2006, pp. 17-28.

MALAMUD Carlos, *Historia de América*, Madrid, Alianza Editorial, 2005.

POMIAN Krzysztof, *Sur l'histoire*, París, Gallimard, 1999.

RAMÓN Armando de, COUYOUMDJIAN, Juan Ricardo y VIAL, Samuel, *Historia de América. La gestación del mundo americano*, Santiago de Chile, Andrés Bello, 1992.

RUBERT DE VENTÓS Xavier, *El laberinto de la hispanidad*, Barcelona, Anagrama, 1999.

SAMBRICIO Carlos, "América: un proyecto de territorio en el siglo XVIII", comunicación presentada en la reunión *Fortificaciones españolas en el Pacífico*, Valdivia (Chile), 19-21 de enero de 2005, organizada por UNESCO-Centro de Patrimonio Mundial y el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, en esta publicación, pág 251.

STEIN Stanley J. y **STEIN Barbara H.**, *Plata, comercio y guerra. España y América en la formación de la Europa moderna*, Barcelona, Crítica, 2000.

TÉLLEZ G., "Observaciones sobre diseño y tecnología en las fortificaciones del Caribe", en *Fortificaciones del Caribe. Memorias de la reunión de expertos julio-agosto 1996*, Cartagena de Indias, Colcultura/Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, 1997.

TODOROV Tzvetan, *La conquête de l'Amérique*, París, Seuil, 1982.

Urban Development and Preservation of the Morphology of World Heritage Fortress Cities, Internacional Roundtable of Mayors of World Heritage Fortress Cities, Seúl, Korean National Commission for UNESCO, 2001.

Editorial

Fortifications in Latin America and the Caribbean and the UNESCO World Heritage List

Nuria Sanz
Programme Specialist
UNESCO World Heritage Centre

Notre monde vient d'en trouver un autre...

Michel de Montaigne¹

La nave es la heterotopía por excelencia, en las civilizaciones sin barcos, los sueños se secan.

Michel Foucault²

¿Quiénes fueron los portugueses, pertenecientes a una nación con una de las poblaciones más pequeñas de Europa pero más familiarizados que ninguna otra con los océanos, que respaldaron a los castellanos en las Canarias, en el Caribe, en el archipiélago de las Molucas y pilotaron sus barcos a través del Pacífico? ¿Quiénes son los genoveses cuyas flotas y finanzas consolidaron la presencia española del Mediterráneo? ¿Quiénes los africanos, que crearon la economía del Caribe y defendieron La Habana, Portobelo y Callao frente a la rapiña de los extranjeros? ¿Quiénes los chinos, que dominaron la economía de Manila, construyeron sus barcos y dirigieron su comercio?

Henry Kamen³

Es necesario en primer lugar establecer las orillas de las aguas y evitar de esta manera que las montañas parezcan flotar.

Wang Wei⁴

[...] Ya no con la espada, sino con la pluma y el cuaderno de notas. Ya no en pos de la riqueza material, sino buscando la comprensión y el análisis [...].

Alexander von Humboldt⁵

1. MONTAIGNE, Michel de, *Essais. Journal en Italie* (Essays. Italian Journal), Paris, Pléiade, 1962, book III, chapter VI, p. 886.
2. FOUCAULT, Michel, «Des espaces autres » (Of other Spaces), 1984, based on a lecture given by Michel Foucault in March 1967 cited in MARTÍN BARBERO, J.: "Pensar juntos espacios y territorio", in *Desterritorialidades y [No] Lugares* de D. Herrea y Carlos E. Jaramillo (editores), INER, Instituto de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2006, pp. 17-28.
3. KAMEN, Henry, *Imperio: la forja de España como potencia mundial* (Empire: How Spain became a World power, 1492-1763), Madrid, Aguilar, 2003, p. 559.
4. WANG WEI, *Secrets pour l'étude de la peinture, esthétique et peinture de paysage en Chine* (Secrets for the study of painting, aesthetics and landscape painting in China), Paris, Klincksieck, 1982, p. 69.
5. HUMBOLDT, Alexander von, *Del Orinoco al Amazonas* (From the Orinoco to the Amazon), Barcelona, Timun Mas, 1997.

The purpose of this publication encompasses themes which range between the first and the last of these quotes.

On 12 October 1492, two hemispheres which had never before maintained any historic link were connected. During their first Christmas in the New World, Columbus had to refloat the Santa María to save his provisions and seamen. His best ally aiding him from dry land was the chief Guacanagarí, who sent his canoes and assistants to begin unloading the ship, to complete the task before Christmas day was over. The locals saw to it that no cargo or rigging was stolen. So great was the aid that the Admiral recorded in his diary the loyalty and gallantry of that virtuous King. Columbus made sure that the ship was predestined to sink, which allowed him to discover the Cibao gold mine and establish his first settlement. Bartolomé de las Casas confirmed that a great venture was born of this disaster, rejoicing in the good luck of the shipwreck since, had the vessel not run aground, it would have sailed on past the site, which was situated in a large bay. The voyage would not have left people there, and it would not have been possible to recover supplies, sustenance or tools for the fortress.

As the Santa María had been disqualified from discovery work, Columbus continued his journey in the pious hope that the men he had left behind would find the gold mine and spice lands to fund the Catholic Monarchs' future conquest of the *Casa Santa* or, redeemed Jerusalem.

Columbus had not decided on his first voyage of discovery to found an enclave because the successful handling of his ships depended on the number of men available. However, this fortunate event meant the people from the Santa María could be given an assignment, the Admiral ordered the construction of a tower and fortress on land, to be given the name of "Navidad" in honour of the Christmas day disaster which had unexpectedly turned to fortune (Eliot Morison, 1991, p. 422). The fort was built with the ship's planks, ribs and fastenings and was fitted with a large cellar for the storage of wine, biscuits, barter items, seed and other elements salvaged from the grounded vessel. The tailor, the shipwright, the carpenter, the cooper, the boatswain, the ship's painter, the converted Jewish interpreter, the secretary, the two physicians and the old royal quartermaster were among the fortunate volunteers to inhabit the fort.

Without doubt, the complex pre-Colombian defences in the Americas were the result of long-established constructive skills. This episode is highlighted because it is at least curious that the first Western position on

La Española, should also be called a fort, alluding to the first Western form of presence in the Americas, it was an initial germ pointing to one of the most recurrent constructed heritages there, as a defence, protection, shield and a refuge against the unknown. This was a landmark, the beginning of a permanent outpost, and a supply point for the establishment of security and also in anticipation of conflict scenarios.

Fortifications are the subject of Volume 19 of the World Heritage series. The results compiled here were drawn from the two meetings of international experts held in Campeche (Mexico) on 12-15 March 2004, and in Valdivia (Chile) on 19-21 January 2005, on the subject of *American fortifications and the World Heritage Convention*. Fortifications can surely be treated as the cultural heritage which best summarizes and embodies the intercontinental history of the Americas. There is a specific meaning to each fortified property, but the juxtaposition of them all reveals overarching commonalities, which this publication seeks to reveal.

Far from being a classification by 'architectural type' by its parapets, batteries, bunkers, bulwarks, ramparts, embrasures, barbicans, sentry boxes and the various forms of associated artillery, the intention is to situate fortresses as a whole by way of reference to inclusive differences. Each is the result of a part of history, with its own strategic attributes, with its constructive profile and particular function but all encounter a narrative articulation within a tradition composing at least four centuries of history in the Americas.

A historical reading of many fortifications relates sieges, blockades, cordons, assaults and attack and defence tactics which, when compiled, impose an integrated vision, thereby establishing the meaning of their contemporary significance. These chapters aim to examine parameters and propose formulas by which to identify their outstanding universal value, and thus make them pertinent to the expectations of the countries which are State Parties to the Convention, as fortified properties subject to an intercontinental reading whereby they acquire all their sense and meaning. Some of the texts published here establish a type of reflection which belies frontiers, and sets these properties under a new light, towards, a phase of conceptual restructuring of the phenomenon of fortified heritage.

These pages are given over to a detailed reading of the processes of intervention, which from a critical viewpoint, deal with the current state of conservation of the American continent's greatest fortified monuments. The outstanding nature of these places goes hand in hand with the complexity of their

maintenance. The passage of time and climatic or anthropic impact are weakening structures which were built to protect and to last, and which now appear unsustainable. The text includes detailed work under way both on properties registered on the World Heritage List and those awaiting nomination, and from which references can be extracted and derived for other properties in need of urgent treatment.

Fortified properties in the Americas are places of parallel lives and shared historical experience, and this is precisely the viewpoint from which room must be made for the creation of alliances and international technical/institutional co-operation in the framework of the World Heritage Convention. As indicated in the Convention's Operational Guidelines⁶, whether dealing with transfrontier properties or serial properties, be they national or international, there is an evident will to work jointly in the process of nomination of assets belonging to a single historic, cultural or geographic unit, provided that the system or the monument, bears witness to an outstanding universal value.

Fortifications adapt well to these frameworks of thought. The phenomenon of fortifications is multidimensional. The defence of a continent led to certain forms of constructive identity, of multiple scales. This factor calls for an interdisciplinary approach, an intercultural fabric tracing their history and geography, in readings which interweave systems of jurisdiction but also of reciprocity. These pages interweave technical, narrative and reflection in rehearsal for possible future co-operation, not just in the context of World Heritage.

Heritage routes⁷ also form an outstanding context for co-operation, ensuring mutual understanding, and a theoretical framework and methodology which guarantees a plural approach to history, in the conviction that this practice can help to underpin a culture of peace among nations. To justify their inclusion on the World Heritage List, routes must define a physical line, a function, a space, and certify the existence of a place of dialogue and exchange throughout a shared history.

This work compiles developments in the history of fortifications in the Americas, mainly in South America, in the context of the World Heritage Convention. These properties have multiple fates, from those where the vegetation is erasing their physical qualities from collective consciousness, to those flying the country's flag as primary symbols of national pride. A careful review of the World Heritage List and the Tentative Lists yields a historical reading involving two territorial moments, two historic sequences of continental dimension: from the extraction of wealth to its creation in America which, in turn, created two forms of differing territo-

rial geometry, requiring other readings in addition to those of urban development, architecture, archaeology or engineering. These pages offer evidence of strategy, logistics and tactics in response to political decisions in a World-space since the sixteenth century.

An image of the World

After 1493, the dissemination in Europe of Christopher Columbus' letter to Luis de Santángel (entitled *De insulis nuper inventis*), in which the Genovese explorer related his first voyage, was the beginning of the progressive revelation among European cosmographers of the existence of a fourth part of the World which was to have a profound impact on the previous representation of the known World. This new vision of the World was not immediately established; it had to follow in parallel the assumption of difference going on at the time, until the final elaboration that reflected both discoveries and discourse. It was necessary to build, both intellectually and graphically, a space in which the experience of exploration as an autonomous source of legitimate understanding might be grasped and accepted, based on an enterprise belonging to medieval monarchies and feudal kingdoms, but where apprentice seamen were aware of astrolabes and nautical charts which were not adequate for monarchic expectations. From mediaeval sailboats to caravels, the typology was completed with galleons and ships. Some, like Kepler, believed the New World was already known; others thought the existence of a fourth continent had been clear since the time of Saint Isidore of Seville, while others, such as Münster, thought this was an extra Ptolemaic region. The Genovese proved that the Earth was a sphere, but failed to measure its circumference.

In 1502, Americo Vespucci announced the discovery of the New World, and the news spread from Florence throughout Europe. His letter, published in Venice in 1504 with the name of *Mundus Novus*, did not just present the Americas but also served to represent the entire world of the Indies which had been discovered beyond the Cape of Good Hope, and included the fourth part of the World Ptolemy had predicted existed. The globe opened outwards, in length and in breadth, to the west and to the south, the term *New World* designated less a particular place than an event—the knowledge of new lands located beyond the margins of the navigators' traditional horizons—and,

6. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, February 2005, Annex 8.

7. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, February 2005, Annex 3, paragraphs 21-24.

with that, the appearance of a new discourse concerning the Earth (Besse, 2003). The West held out against an immediate acceptance of this *New World*, even though navigation found evidence of the existence of antipodes. Between the work of the scholars of Saint Dieu, Mercator and Ortelius, there was a century of cartographic representations, of geographic, political, religious and anthropological implications. An unknown continent was conceived of as a rampart to Asia.

At the beginning of the sixteenth century, European monasteries still dealt with fantastic framed maps with mythological figures and clouds with faces until, in Lorraine eastern France, Martin Waldseemüller began to work on the publication of Ptolemy's Geography with the new map of the World, in which a large continental mass appeared with the name of America. Vespucci's map itself revealed the scenario in which Sir Thomas More placed his Utopia, which then ceased to be a fictional entity. Influenced by Erasmus, he put his ideal republic into map form. Meanwhile, in Poland, the reading of the map led Copernicus to spend thirty years studying constellations, until he was able to proclaim that America's ground was diametrically opposite to that of the Ganges basin in India.

With the advent of another continent, Plato's previously limited ocean suddenly became navigable (Arciniegas, 2001). Until then, both Asia and Europe had remained each within its own sphere of influence. The fabulous empires of the Orient had always kept a respectful distance; commercial aims did not include eastern conquest. However, during the 40 years following 1492, exploration extended from the Labrador Peninsula and to the Straits of Magellan; such was the scale of the enterprise that there was no longer talk of discoveries, rather a revelation of a new land mass. The Geographical discovery extended doubt about the whole of the Old World's known cosmographic system, and brought up questions about the old science in which, for centuries, Western man had based his philosophy.

In the sixteenth century the concept of a universal Earth was born. This new globe was taken as a whole, as habitable on all its surfaces: a universal soil for human existence as a homogeneous body, in both physical and mathematical terms. The discipline of Geography encountered the need to conceive of a local conceptual and methodological rupture in order to form part of the universal hemispherical structure, via a long process of objectification. The specific problem of sixteenth century geography can be defined in terms of the need to define and formalise a framework for the conception and representation of space which

does not just take into account the new size of the World. The rationalisation of the experience of space went hand in hand with the task of creating a new scale for the human world, establishing a different relationship between the notions of the near and the far (Besse, 2003). This was a geography which was mobile and fluid. Galileo introduced the first crack, by conceiving space not as a location of the sacred, the profane, the heavenly and the earthly, but as an open and finite realm leaving the ancient stars anchorless. The seed of an extensive space is found in Galileo, one which was to be developed subsequently by Descartes (Martín Barbero, 2006).

The history of cartography has proven to be an example of the extent of human ambition, as expressed by Italo Calvino in his study of the universal genealogy of maps. It would be difficult to separate the significance of the matter at hand from the practice of cartography. Fortifications in Latin America and the Caribbean have common genealogies, with undeniable traits of formal and historical relationships, forging a geopolitical fabric that lasted over four centuries. While travel changed man's understanding of reality, maps were marking workable and efficient paths which shaped relations between centres of power.

Maps offered almost therapeutic power, making the seas appear more hospitable, because it became possible to simply trace the outline of their shores. Bartholomeu Dias, Columbus and Cabot provided practical answers to the questions of humanist geography of the Renaissance, gradually eliminating cosmological dogma, inductive thought and revealed truth from the portolano charts, thanks to the navigators' exploratory empiricism.

The aim of this introduction is specific: to illustrate the evolution of the nomination process of the Fortified American World Heritage, as a way of mapping a sequence of more than thirty years, and to demonstrate the significance of such processes, particularly in Latin America and the Caribbean (LAC). A map is always something more than the representation of a territory on a two-dimensional support. Maps offer insight into the way we conceive reality, our own space, and that of the World. Cartography not only expresses the physical reality of a space, graphically and to scale, but also treats that reality according to the canons of human geography, and of cultural and symbolic notions. A reading of the history of the Convention will shed light on the interpretation of the inscription processes and their bearing on fortified heritage. A careful analysis of the information compiled by the UNESCO World Heritage Centre gives an idea of the evolution of the knowledge of the vastness

of the American coastline, of the complexity of navigating their seas, of the international intelligence needed to confront piracy, of the acknowledgement of engineering achievements, and an overall, understanding of the vast setting in which the forts were designed to serve as the European powers' frontiers in the American territories.

Geography cannot be divorced from history, and proof of this can be seen in the nomination files of the properties on the World Heritage List. The definition of their outstanding universal value and the verification of their authenticity and integrity are a solid testimony to the complexity of defining a continent through space as well as time. The Old World's discovery of America was also gradually understood on a scientific level, yet continued to be a human enterprise, its imprint spreading along the Atlantic shores, giving shape to a form of coastal civilization with conflicting yet inseparable edges. Fortified heritage not only bears witness to the coming together of two worlds, but also to the history of relations among at least four continents: America, Europe, Africa and Asia.

To speak of fortifications in Latin America and the Caribbean is to approach one of the most recurrent phenomena of World Heritage in the region. From the very outset of nomination for the World Heritage List, fortified complexes, batteries, fortresses, sections of walls, fortified towns and fortified ports have become common on the World Heritage List for LAC. Ramparts and walled enclosures are common urban forms found at more than two hundred properties today on the World Heritage List. Ramparts define and protect a space, giving it physical and cultural significance, from both inside and outside. Over time, this physiognomy has been constrained by urban growth or engulfed by infrastructures that have overtaken an earlier historical significance, creating a new historical setting in which the physical presence of the fortified space is, nevertheless, undeniable.

A careful reading of the nomination files shows that fortifications have proven to be one of the continent's most recurrent cultural expressions, highlighting the need to advocate international thinking about how to confront the future of their conservation and the universal significance of these properties. At the same time, the Global Strategy calls for a shared effort to prevent repetition and to bring to the World Heritage List previously unknown propositions and property categories. This contribution aims to offer reasons for the importance of America's fortified heritage and to respond to current voids on the list, to complete a process of cultural meaning that has marked the continent's historical singularity.

While the interest in American fortifications which brought us to Campeche is not new, the objectives are based on a new reflection. Following the University Heritage Forums in Veracruz and Cartagena, and the meeting on American Caribbean Forts, the World Heritage Centre has made a comprehensive assessment of the region and of the current and future presence of the fortified heritage on the World Heritage List. The need to take a continental-scale view, the interest in thinking about the fortifications in the framework of the World Heritage Global Strategy, and the analysis of the region's Tentative Lists has revealed countries' conscious insistence in presenting nominations related to the history of Fortified America. The March 2004 Campeche meeting was held for this reason, in collaboration with other institutions that have worked on intervention and given much thought to the processes that shaped the significance of fortified properties in the Americas.

A comparative analysis of forts requires insight into the historical and geopolitical importance of the Fortified American landscape. The World Heritage List includes some fortified sites but, when it comes to changing the perspective under which they are viewed and the designing of possible serial trans-national strategies, it seems necessary to move on to shared continental or multi-continental readings of history. This initial analytical framework made it possible to define topics, assistance and prospects for the Campeche meeting.

The novelty of the intentions did not obscure the need to return to earlier attempts. As the presentation abstracts were read, it became increasingly clear that there was an urgent need to design a comparative catalogue of techniques, typological variations or technological sequences, and to create a clear and practical glossary in the field of a heritage where forms, uses and purposes were customarily mixed in the definition of its categories.

The Campeche meeting, moreover, emerged as an attempt to reread the history of the restoration of the fortress heritage in the Americas. The passage of time has made it possible to identify the errors of the least beneficial procedures, and to anticipate the lifetime of the interventions, restoration times, maintenance and monitoring requirements. Discussions among professionals at the meeting have served as a platform for technical cooperation.

Issues such as various procedures for intervention documentation, finding coral substitute materials, plaster techniques, methods for sealing joints against sulphate attack, etc. were also debated. To an extent, the results presented here are a means of organizing the research

applied to date in properties with recurrent problems such as sedimentation in bays, sinking and cracks caused by wave action, foundation problems (on coral or sand), reactions surveyed on limestone art, the collapse of structural features, chemical or physical erosion (swell, shipping channels), the problem of spillage and water stagnation; all of which were common points of discussion among the professionals in charge of the listed fortresses. The following pages offer illustrative —but by no means universally applicable — examples of the concerns of properties registered and those to be added to the World Heritage List.

Repetitions gradually drew the lines for possible cooperation to the near future, for example in the potential synergy between San Juan de Ulúa (Mexico) and Portobelo (Panama). Nowadays, constant monitoring is needed of geo-technical prospecting, plant-cover control, drainage, the reintegration of materials and limestone mortars, along with the underpinning of dykes and docks, and it is here that the main weaknesses in integrated conservation emerge

As the results of this meeting were received, one point became increasingly evident: the abundance of remedial works that have taken place on sites, with more or less successful results. Nevertheless, the process of the uncovering of historical significance seems to be on the wane. The lack of a comparative reading between Europe and America was obvious, as was the need for joint work on each side of the Atlantic on a documentary corpus that would fill the historical gaps, while at the same time delving deeper into a plural approach of the history of Fortified America among World Heritage specialists.

Dealing with fortifications also means dealing with a continental American fortified landscape in which each component is inspired by the functioning of a whole. It means dealing with a culture of the sea, engineering, trade, geographical knowledge, political geography, technological change, the art of warfare, and ingenuity, as well as the types of fields that affect the forts' walls and structures. All of these matters were debated in Campeche and Valdivia.

Shared horizons

Fortifications were always present in the discovery, occupation and populating of America. The following is an attempt at a historical reading of the role of defence on the American continent from 1492.

History, but not so much the science of history as its object, consists of a series of imperceptible displacements (Todorov, 1982) but history also displaces us. In the case of the Americas, the notion of frontier must

be understood to be linked to that of fluidity and mobility, this is undeniably due to the work of Frederick Jackson Turner in *The Frontier in American History* published in 1920. This makes it easier to grasp and explain such complex historical processes such as the invasion and conquest of America, where fortifications took on a fundamental significance. A frontier can thus be understood as a space for interrelation and contact, where different political, economic, social and cultural influences cross, a limit between territories of different jurisdictions. The pre-Hispanic fortifications in the Americas were the first to encounter the challenge of conquest, as illustrated in the case of the Andean cultures. A frontier can also be seen as a limit on territorial expansion and, in this sense, always implies the relation between advance and retreat in processes of expansion. There was room for all these notions in the Americas. Fortifications marked the permanent rate of territorial control over three centuries.

The Caribbean Sea, the River Plate, the northern border of the current territory of Mexico, have been permanent arenas for various forms of conflict. There were two types of mobile frontier: the first in which European conflicts of interest were transferred to the Indies and the second during confrontations with native populations. There was in the sixteenth and seventeenth centuries a centre of domination directly related to the production of precious metals, which explained the heavy investments in the maintenance of the territories. Non-Spanish presence in the Antilles increased in the mid-sixteenth century, and the Spanish Crown began to spend large sums to defend her territories, reducing the returns from the treasures of Peru and New Spain.

According to Armando de Ramón's excellent historical reading (1992), in March 1518 Magellan tried to overcome another physical frontier and began his journey to find the passage between the Atlantic Ocean and the other side of the sea. Running huge risks, and weathering the difficulties of Patagonia, he reached a mass of calm water, aptly named the Pacific. Elcano suffered even greater trials, in the seventeenth century the Pacific was an inhospitable and distant sea although some, for example Drake, did manage to conquer its dangers. The route through the Straits could not be considered a useful place for stable commercial exchange.

The danger of attacks against ports and from enemy fleets began to form part of Spanish defence planning, and the authorities gave greater importance to the defence of shipping than to that of coastal towns. However, it was not until the assault on Cartagena de Indias and the port of Havana during the forties, or those on Santiago de Cuba in 1554, that the organi-

sation of defence began to be treated as a priority issue. At the beginning of the sixteenth century, Spain made use of the art of foreign fortification, and 1598 and 1599 alone saw the publication of *La teoría y práctica de fortificación* (Theory and practice of fortification) by Cristóbal de Rojas and *Examen de fortificación* (Examination of fortification) by Diego González de la Medina Barba. These were pioneering works in military architecture in Spain, used as manuals for the training of soldiers and engineers in the military art (García Melero, 2002). An architectonic category without the participation of an architect began to be defined.

In 1548, the consulate of Seville remarked that many cities in the Indies—in particular Santa Marta, Cartagena, Nombre de Dios and Havana—were unprotected. As a result, John Hawkins continued his incursions in the area during the seventies, stirring the first manifestation of a triangular trade pattern.

In 1562, Admiral Pedro Menéndez de Valdés advised that the main ports should be fortified, and this began with Cartagena, Santo Domingo, San Juan de Puerto Rico and Havana. He also recommended fortification of the Florida coasts, to prevent foreigners from coming ashore.

While the plan was being made a reality, Francis Drake swept the Antillean and South American coasts, ravaging even Valparaíso on the Pacific coast, from where he sailed to the Moluccas and on to England, around Africa, in 1580.

In the Ordinances of the Council of the Indies in Valladolid (27 August 1600), Philip III ordered the creation of an Indies War Junta. Following Drake's assaults on Santo Domingo and Cartagena (1586), Philip II ordered the drafting of a defensive plan, for this he hired Juan de Texeda, the Italians Juan Bautista Antonelli, Cristóbal de Roda and Claudio Ruggero, the Dutchman Adrian Boot and the German Jaime Frank. The work began in the Greater Antilles, particularly in Havana, which had by then replaced Santo Domingo as the base for the concentration of the fleet in the Indies Trade. The El Morro, Fuerza Real and San Salvador de la Punta fortresses were designed between 1589 and 1594⁸.

Five years later, Drake reappeared in the Caribbean, ready to take Havana and Cartagena de Indias, and to dismantle the trade between Spain and the Americas so that Spain could not access the American treasures to finance its European wars; this time however the defences of Havana were too powerful, but before returning to England, Drake destroyed all the defences built in Florida. During Drake's next voyage to the Caribbean, in 1595, Puerto Rico's enhanced defences prevented the conquest of the city, but he carried on to Nombre de Dios, where he

destroyed the port the following year, defences which the Spanish never rebuilt. Some time after, the fortified ensemble of Portobelo would be built alongside. Drake's death closed one phase of the Caribbean pirate and corsair wars, which would later take on new forms and names.

The Viceroyship of *New Spain's* most important fortress was San Juan de Ulúa, opposite the port of Veracruz. Work began in 1590, but in 1683 French attacks demonstrated the ineffectiveness of its defensive lines. Shortly after, a way was sought to make it resistant to assault, and the German engineer Frank was contracted to intervene. In 1692, Frank completed the construction with 85 pieces of artillery and four mortars to resist the Armada. Campeche, the port for the export of logwood, was ransacked several times at the end of the sixteenth century and all of its defences were not completed until the middle of the seventeenth century. For more than a century, necessity gave way to action, and the constructed heritage of the Americas had to be permanently redesigned and remodeled so as to not become ineffective before completion.

Of all the construction enterprises, the ensemble of Cartagena de Indias should be highlighted. At the close of the sixteenth century, Antonelli and Texeda finally completed the design of the defences: the Boquerón and San Matías forts, the defences of the district of Getsemaní, the Grande Castle etc. were all constructed. It was only in 1657 that the major undertaking of the Castle of San Felipe de Barajas was built, which, despite all its grandeur, was unable to withstand attack from the French. It did conversely have better luck against the English.

During the seventeenth century, the Dutch began to explore the coast of Venezuela in search of salt at various points on the Atlantic coast, principally in the Araya salt marshes. They also occupied the city of San Juan de Puerto Rico and dug trenches opposite El Morro to force the defendants to surrender because of hunger. However, despite systematic bombardment of El Morro, they did not succeed in opening breaches in its walls. These defeats meant that it was not possible to prevent the success of the Dutch in attacking the ships which had sailed from Veracruz on 8 August 1628. New Spain's Armada was also surprised by the Dutch Crown as it transferred merchandise and Mexican silver in the bay of Matanzas. From the 1640s, the Dutch presence gave way to the English, with the

8. In 1589 Antonelli traced the fortress and walls of Santo Domingo and also designed part of the plan for the construction of the forts at San Juan de Puerto Rico; construction of the city walls began in 1635 but the enclosure was only finished in 1782.

aim of dismantling the fleets' trade. England could not defeat Santo Domingo, but was able to achieve the surrender of Jamaica.

Some of the treasures that the English did not capture in the Antilles were seized from the Spanish in 1662 by three of their frigates under the command of Robert Blake off the coast of Andalusia near Cádiz. The English also ransacked Santiago de Cuba and, in 1663, did the same at the port of Campeche. In 1670, from Port Royal, they headed to the Panama isthmus, succeeded in taking San Lorenzo de Chagres castle, and advanced towards Panama City in 1671.

The confrontations in Chile affected the Pacific coast from the end of the sixteenth century until the beginning of the eighteenth, because of piracy. Another front opened up directed towards the interior against the native populations, who decided from 1553 to join forces in their struggle. Between southern parallels 30 and 40, a long conflict developed: one noted during the first century the capacity of the Mapuche people to adapt to enemy military techniques in terms of tactics and armed combat. Little by little, the Spanish colonisation of Chile was limited to the north of the Biobío river, and forts were constructed along the river's course.

On the Pacific frontier, the Straits of Magellan had to be protected following Drake's incursions. Philip II entrusted Pedro de Sarmiento de Gamboa with the task of founding a colony to defend the route. Jesús and Rey Don Felipe were founded in 1584, but the tragedy was to be repeated and, when Sarmiento was taken prisoner by English pirates the colony succumbed to its fate at one of the most geographically extreme points on the planet. Cavendish sailed around the Magellan Straits in 1587, and the Dutch reached the Chilean coast, from Chiloé to Valparaíso. Many military campaigns were undertaken by diverse commercial companies under the Dutch flag but the campaign against the city of Valdivia had a particular impact. The Viceroy, Pedro de Toledo y Leiva, Marquis of Macera equipped the greatest Spanish expedition in the Pacific, a war fleet of 12 galleons fitted with artillery for the fort to be built at Valdivia, he departed from El Callao in 1644. Construction continued until the eighteenth century among them the construction of —Niebla, Amargos, Corral, Macera Island and San Francisco de Baidés— and it became one of the most important fortress towns in the Spanish Americas.

The Treaty of Utrecht (1713) ended piracy in the Caribbean, but it was replaced by open war between nations and warring squadrons, whose operations throughout the eighteenth century

principally within the arena of the Caribbean Sea. Spain had to make its colonial enterprises safe, and protect the traffic between it and the Indies, convoys had to be under the protection of warships, as well as provide small fleets to try and block piracy.

The eighteenth century saw notable changes in the territory of the Americas, as the colonies became solid manufacturing zones. Peace treaties shaped different patterns of power from those of the European wars in the continent: the English and Russians disputed the Pacific coasts of North America, as far as California, while the English and French continued to fight over North America's Atlantic coast, without forgetting earlier disputes in the Caribbean.

Throughout the eighteenth century, silver was steadily replaced by agricultural products as a priority; moreover, America became the regional specialisation in the organization of space, the occupation of territory, and the physiognomy of the landscape began to regionalise. Mining began to lose the force which it had until then maintained. Colonial spaces became a collective (Malamud, 2005) in their obligation to supply the métropole with raw materials and act as potential markets for their manufacturing output.

The second discovery of America began in the eighteenth century, open to all the world's scientists: astronomers, botanists, engineers, naturalists or doctors, set upon the great exploit of measuring the Earth's girth. Jorge Juan, Antonio Ulloa, La Condamine, Bonpland, Francisco Hernández, Loeffling... were all in search of useful data and driven by the need for universality of knowledge, but acted in each case in the name of a nation. Curiously, many expeditions included engineers from the recently created Madrid Engineers Corps. Now the exploration of the territory sought ways of creating wealth and not just the means of extracting it. This century represented the project for the territorial ordering of America on a continental scale.

In 1724, Gerónimo de Ustáriz published *Teórica y práctica de comercio y de marina* (Theory and practice of trade and seamanship), arguing in favour of the French and English models for the development of industry and trade, although with the elimination of the fiscal charges, the Spanish kingdom could not attain the same results as its neighbours, which had a far more solid and consolidated industrial and agricultural base. Many, like José del Campillo y Cossío, minister to Philip V, sought to cool the image of America as a mere provider of metals, emphasising the role of raw materials and its character as a market for Spanish manufacture. It was possible in the first half of the eighteenth century to speak of a partial revitalization

of colonial trade as, little by little, the war catalysed the abandonment of the monopoly (Lynch, 1999). The Bourbon government launched the policy to recover control of American wealth and resources and it can be said that, from 1750, a colonial project was set in motion with political, military and economic implications. José de Calpe, minister for the Indies, was decisive in de-Americanising the administration of the colonies and aimed at securing management that was less dependent on *criollos* which would, at the end of the reign of Charles III, disappoint their expectations. The Spanish Crown never enjoyed a solid military position on the American continent. Only in the first half of the eighteenth century when battalions set up in Havana, in Cartagena, in Santo Domingo, in Veracruz, in Panama and in San Juan, to reinforce the bases at times of war. This policy came to an end in 1786 when it was decided to stop sending Spanish battalions to America. From then on, defence was in the hands of the colonial militia, and the “Americanisation” of the armed forces was considered a risk which had to be taken; the new empire had never been upheld by its military might. The times of the fortress empire were over. The Crown’s power could have been legitimized via the strength of a more efficient administration in

the colonies. After 1750, the Spanish monopoly of trade with the Indies and the Americas was broken, and products began to be exchanged with the rest of the World thus consolidating the internal market and expanding the inter-American links.

Only in the eighteenth century was Cape Horn, south of Tierra del Fuego, established as a stable route between the two oceans. America was then a territory which produced wealth. Metal extraction accounted for just a part of a whole new sphere of production of resources.

Representation of Fortifications on the World Heritage Convention

From the time of Nicolás de Ovando’s efforts during the construction of Santo Domingo’s Homage Tower in 1505 or the first fortifications in Havana in 1539 — contemporary with the El Morro Battery in San Juan, Puerto Rico— to the construction in the nineteenth century of the Fortress of Sans Souci in Haiti, the region would acquire a history of more than three centuries of political vicissitudes (fig. 1). Many of the forts inscribed were the backdrops for trade during Europe’s first colonial centuries in America.

Figure 1. Fortified Heritage in America inscribed on the World Heritage List. (MAP 1)

Country	Cultural Property	Inscribed	Criteria
Bermuda (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)	Historic Town of St George and Related Fortifications.	2000	C (iv)
Bolivia	Fuerte de Samaipata.	1998	C (ii) (iii)
Colombia	Port, Fortress and Monumental Complex of Cartagena de Indias.	1984	C (iv) (vi)
Cuba	Old Havana and its Fortifications.	1982	C (iv) (v)
	San Pedro de la Roca Castle, Santiago de Cuba.	1997	C (iv) (v)
Haití	National History Park: Citadel, Sans Souci and Ramiers.	1982	C (iv) (vi)
Mexico	Historic Fortified Town of Campeche.	1999	C (ii) (iv)
Panama	Fortifications on the Caribbean Side of Panama: Portobelo/San Lorenzo.	1980	C (i) (iv)
Puerto Rico (United States of America)	La Fortaleza and San Juan National Historic Site in Puerto Rico.	1983	C (vi)
Dominican Republic	Colonial City of Santo Domingo.	1990	C (ii) (iv) (vi)
St Kitts and Nevis	Brimstone Hill Fortress National Park.	1999	C (iii) (iv)
Uruguay	Historic Quarter of the City of Colonia del Sacramento.	1995	C (iv)
11 countries	12 properties		

Source: Latin America and Caribbean Section. World Heritage Centre, UNESCO.

MAP 1

Fortifications inscribed on the World Heritage List and Fortifications included in the Tentative List



FORTIFICATIONS INSCRIBED ON THE WORLD HERITAGE LIST (Fig.1)

BERMUDA

1. Historic Town of St George and Related Fortifications (C, 2000)

BOLIVIA

2. Fuerte de Samaipata (C, 1995)

COLOMBIA

3. Port, Fortress and Monumental Complex of Cartagena de Indias (C, 1984)

CUBA

4. Old Havana and its Fortifications. (C, 1982)
5. San Pedro de la Roca Castle, Santiago de Cuba (C, 1997)

HAITI

6. National History Park – Citadel, Sans Souci, Ramiers (C, 1982)

MEXICO

7. Historic Fortified Town of Campeche (C, 1999)

PANAMA

8. Fortifications on the Caribbean Side of Panama: Portobelo-San Lorenzo (C, 1980)

PUERTO RICO

9. La Fortaleza and San Juan National Historic Site in Puerto Rico (C, 1983)

DOMINICAN REPUBLIC

10. Colonial City of Santo Domingo (C, 1990)

ST KITTS & NEVIS

11. Brimstone Hill Fortress National Park (C, 1999)

URUGUAY

12. Historic Quarter of the City of Colonia del Sacramento (C, 1995)

FORTIFICATIONS INCLUDED ON THE TENTATIVE LIST (Fig.9)

BARBADOS

1. Bridgetown and its Garrison (C, 2005)

BOLIVIA

2. Incallajta, the largest Inca Site in the Kollasuyo (C, 2003)

CHILE

3. The Defensive Complex of Valdivia (C, 1998)

ECUADOR

4. The Pambamarca Pre-Columbian Fortress Complex (C, 1998)

5. The Ingapirca Archaeological Site (C, 1998)

GRENADA

6. St George Fortified System (C, 2004)

GUATEMALA

7. San Felipe de Lara Castle, Izabal (C, 2002)

GUYANA

8. Fort Zeelandia (including Court of Policy Building) (C, 1995)

HAITI

9. Historic Centre of Jacmel (C, 2004)

NICARAGUA

10. Fortress of the Immaculate Conception/San Carlos (C+N, 1995)

DOMINICAN REPUBLIC

11. Historic Centre of Puerto Plata (C, 2001)

VENEZUELA

12. City of "La Guaira" (C, 1999)

LEGEND

- Fortifications inscribed in the World Heritage List
- Fortifications included in the Tentative List

A reading of the nomination files makes it immediately obvious that, to date, the World Heritage List includes fortifications dating primarily from the sixteenth, seventeenth and nineteenth centuries. The eighteenth century has yet to be addressed in depth to complete an essential part of the history of the American continent. Many of the interventions discussed in this volume call for a shared reading of the history of the Caribbean of the seventeenth and eighteenth centuries and a reading of the whole Pacific group in the eighteenth century. The reasons for their locations, the evolution of their construction, their role in the development of the knowledge and control of the territory do require a description of the international geo-historical context.

To date, the World Heritage List includes twelve assets listed as fortified properties in America. Although the list includes the most important ports and parapets in the history of the Old World's discovery and colonization of America, it is no less evident that the list primarily contains the essential properties which facilitate an understanding of the geopolitics of the sixteenth and seventeenth centuries. Many of those properties form part of a defence system set up by the Spanish Crown to protect transatlantic trade.

Access to the precious metals of the Indies disrupted relations among all the European nations. Gold and silver from the colonies sustained the power of the Spanish Empire, yet any profit passed through the sieve of returns for services requested. During the first centuries of the conquest, Castile became extremely adept at drawing on the resources of other countries. However, such collaboration would undermine the country's ability and responsibility for technological innovation. Flemish and Genovese knowledge of finances, the experience of Portuguese navigation, Italian armament in the Mediterranean, and German and Dutch war technology would prove costly for the Spanish Crown. Castile relied on taxes rather than on rational exploitation, and Spain re-exported silver from America to finance its military operations against Protestant countries (Rubert de Ventós, 1997).

To date, there is a clear relation between the listed LAC fortifications and colonial trade. Havana, Cartagena and Portobelo/ San Lorenzo are essential to an understanding of the Hispanic colonial enterprise in the sixteenth and seventeenth centuries. They were inscribed on the World Heritage List as units, thus completing the sequence of stopovers of the Indies fleet. The secrets of the currents and the verification of the existence of regular winds always blowing in one direction regardless of the time of year made the Tajo and

Guadalquivir river estuaries essential starting points and important gateways to a large part of the World.

According to Father José de Acosta, in 1590, the Indies fleets set sail from Seville heading towards the Canary Islands, facing the difficulties of varying winds. They sailed south until reaching the warm current and then the breeze (the trade winds), to continue on smoothly, with no need to touch their sails until they reached Dominica, Guadeloupe, La Desirade and Marie Galante, where the fleets split up. At that point those heading to New Spain set their course to Hispaniola Island, and from the Cape of San Anton moved on to San Juan de Ulúa. The fleet that was on its way to the mainland stopped in Cartagena as the towering mountains of Tairona came into view. From there they sailed onto the town of Nombre de Dios and then set out for Panama by land, later heading south to Peru by sea. When returning from Peru, once the fleet passed San Anton, it entered Havana, where it was united with the fleet from New Spain coming from Veracruz. At that point the fleets returned to Spain together, sailing the deep sea beyond the tropics until they came to the Azores, and then proceeding from there towards Seville.

Three large fortresses in Havana determined the initial shape of its landscape. Thanks to its privileged geographic position, the Indies fleet assembled in its port according to a royal decree for the trip home to Seville, which had guaranteed its growth since the end of the sixteenth century. La Fuerza was the town's first defensive construction (followed by La Fuerza Real, with its rigorous geometry and perfect craftsmanship), and was completed with the castles of El Morro and La Punta. The city wall overshadowed the shape of the future city and determined its development from the end of the seventeenth century. The fort of San Carlos de la Cabaña and Principe Castle would complete the project in the eighteenth century. Cuba has also inscribed the castle of San Pedro de la Roca as an undisputed illustration of privileged and studied incorporation into the landscape, and one of topographical adaptation. Its size and proportion make it the most complete example of Renaissance-inspired military architecture. San Juan de Puerto Rico was inscribed in the same spirit as an example of the adaptation of European military architecture in the Caribbean.

Cartagena de Indias inscribed a series of fortifications, which, since 1533 and thanks to the work of Pedro de Heredia and Bautista Antonelli, were regarded as unassailable for several decades, forming the most extensive and complete fortification system in the Americas. The next necessary step would then be Portobelo/San



© Museo Naval (Madrid, Spain) MN. 13-A-14

Plan of San Lorenzo castle and Charges River.



© Nurria Sanz, 2004

Fig. 2 San Lorenzo.

Lorenzo, in Panama, which has been inscribed since 1980 (fig. 2 and 3).

Meanwhile in the Atlantic, the nomination of Colonia del Sacramento completed the map of the great colonial ports that exported metal to Europe in the seventeenth and eighteenth centuries. Although its profile is not currently in line with its initial shape as a Portuguese colony, the current urban layout and ramparts call to mind several other fortified towns in the European colonies in the Indies. In terms of the colony's metal exports, the List is completed by the Samaipata Fort, which owes its inclusion not only to the fact that it is a fortress, but rather also to its extraordinary representation of pre-Hispanic cave art that the fortress has housed through the years. The fortification contains an impressive manifestation of cave art enclosing a pre-Hispanic ceremonial centre

and protecting the flow of silver from Potosí. It is as though destiny had placed the rock of Samaipata on the path of other historical fortifications, to protect the road from Asuncion/Santa Cruz to the High Andes.



© Nurria Sanz, 2004

Fig. 3 Portobelo.

The fortress town of Campeche, founded in 1540, became a port for European expeditions to the Yucatan. Its rationale was none other than to confront those who came to its lands in search of logwood. To meet the challenge, a remarkable Baroque-style hexagonal structure was erected, eight metres high and two and a half metres thick, with a two and a half kilometre perimeter. The extensive cartographic research on Campeche (Antochiw, 2004) and the careful readings of the chronicles⁹ have shed light on the reasons for its location and new ways of understanding a territory from a military perspective. This unquestionably further underscores the outstanding nature of the site's conception and construction, and points to the need for in-depth knowledge of the territory as a decisive aspect of the project. Since its inscription on the World Heritage List, Campeche has continued to write chapters on its authenticity and the outstanding universal value of its fortifications.

The Brimstone Hill Fortress National Park is a well-preserved example of eighteenth and nineteenth-century military architecture in the Caribbean,

9. Such as the work of the first cartographer of the Yucatan Peninsula, Alejandro Joseph De Guelle, *Diario y Relación de Viaje que executé a la Villa Vieja de Bacalar, dated in Merida in June 1726.*

designed by British engineers and built by African slaves; it bears witness to Europe's colonial expansion, triangular trade and the emergence of new societies in the Caribbean.

The nineteenth century marked the foundation of the citadel of Sans Souci and Ramiers as a universal symbol of freedom, and backdrop to the first independent republic of black slaves on the American continent. As well as a reference for Haitian independence, Sans Souci has a surface area of one hectare and is along nearly thousands metres in length. An example of nineteenth-century military engineering, it has colossal walls and sophisticated drainage systems, along with an architectural language inspired by Potsdam, Vienna and Versailles.

Despite the solid representation of fortresses of Latin America on the World Heritage List, it still lacks a more systematic perspective on the Greater Caribbean, as well as examples of the fortified pre-Hispanic world. Moreover, fortifications on the Pacific, which were key in the colonial enterprise, are also currently absent from the list.

The need to create stability in intercontinental colonial trade from the sixteenth century onwards gave rise to a military architecture in America that today needs to be treated as a whole, and which also demands a new era of joint effort towards potential serial national and transnational nominations that will complete the historical sequence and analyse its implications on all the continent's shores and its interior. Moreover, the technique for action within the framework of integrated conservation is tied to the complexity of the constructive and historical analysis. Study of this entire sequence of implications requires inter-connectivity among very diverse disciplines and institutional efforts from one country to another.

The rationale behind serial nominations must be a shared one, and its definition calls for other formulae for identification and thought, based on an in-depth knowledge of the historical sequences of the geopolitics of the seas and inland territories in their shaping the essential role of the Americas in the history of international relations.

A careful reading of the nomination dossiers shows how ideal proposals are described or developed by well known authors, yet little has been said of the supply of materials, stone carving and its local expression, the domestic language of the European styles, the locations in relation to the study of the seas in the case of coastal fortresses, and innovative technical achievements.

Generally speaking, building technology is discussed less than the architectural styles that express it. There is less explicit evidence of the interplay between the design and the completion of the work. Similarly, this has repercussions when it comes to intervening on a property for its preservation, as the restoration of the last fifty years has only looked superficially into the study of the building technology, which always needs to be balanced and supplemented with other study sources (Téllez, 1998). The dossiers examined by the Committee thus far have favoured the arts over techniques and geopolitical responses essential to an understanding of the role played by the continent in World history.

Professionals continue to claim the need to propose a transnational serial nomination of the fortified Caribbean. This interest is not new. CARIMOS, the Organization of the Greater Caribbean for Monuments and Sites, has made proposals for the preservation of fortified properties with local, national and regional value, helping to strengthen the cultural identity of the Greater Caribbean. Its scope of intervention spans from Florida and the Gulf of Mexico to the island and continental states of the Caribbean, and includes the areas bordering the Atlantic Ocean. During the meetings it became clear that there is a need to join forces with CARIMOS for the development of a Caribbean sub regional strategy to classify fortified heritage and define the singularity, authenticity and integrity of a historical project for attack and defence that might complete some of the aspects covered by Brimstone Hill or Sans Souci.

The Dutch settled in Curaçao in 1630, and the English conquest of Jamaica dates to 1655. It was in the mid seventeenth century that the Treaty of Westphalia established modern international law and new kinds of relations of equality, inferiority and vote-buying among the European countries in America. This was also the time when England and France began to redesign the roles they had played in the Atlantic system in previous centuries. Despite the significance of these processes, the geopolitics of the Caribbean during colonial times are only slightly represented on the World Heritage List. If the attempt to fill in gaps was taking shape in the Caribbean, the strategy in the Pacific was largely centred on establishing the limits of an ocean which was especially important in the conceptualization of the territory of the Americas during the eighteenth century.

The eighteenth century was a period of unique transformations. During the first half, static war demanded extremely costly site operations, and defence engineering reinforced its role as artillery was too heavy and short-ranged. At the end of the century, the

organization of the fortress-based defence forces underwent significant changes, as these structures tended to become small forts for protecting arsenals and thus no longer occupying a prominent position in war planning. Yet it was not the tactics of warfare alone that changed the panorama of the fortifications, but rather territorial political projects. An in-depth analysis of these processes could lead to new formula-

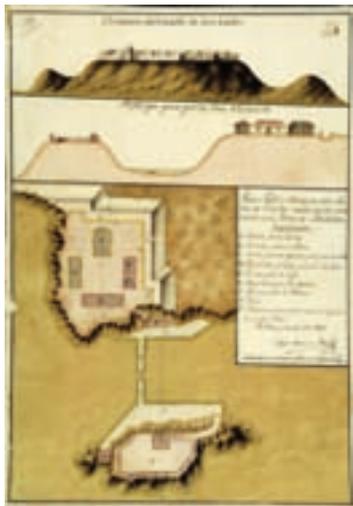


Fig. 4a
San Carlos fort in Valdivia, 1763 – No 11.



Fig. 4a
Real Felipe fort in El Callao and ruins of the ancient fortress when Amat arrived to the Viceroyalty in 1761 – No. 23.

tions when presenting new properties as nominations for the World Heritage List in the case of the Pacific. Although the Pacific fortresses are in terms of quality and their monumental nature more modest, Valdivia (fig. 4a), considered to be the Pacific bastion for the protection of the Port of Callao (fig. 4b), is of great interest in the promotion of a nomination strategy that completes the vision of *Fortified America*, while exploring other channels for international technical co-

operation from Acapulco to Chiloé, along the Pacific coast: the “*Sinuosa vertical*” (Sambricio, 2004, in this publication Valdivia Meeting, page 251). The outstanding scale raises an even greater commitment. Whereas Havana developed a radial, central model, the Pacific deployed a coastal strategy, not to aid those who passed the harsh test of rounding Cape Horn, but rather to generate a territorial project on a continental scale: an eighteenth century territorial project demonstrating the need to adjust nature to human enterprise, going beyond the mechanisms of the laws of the Indies.

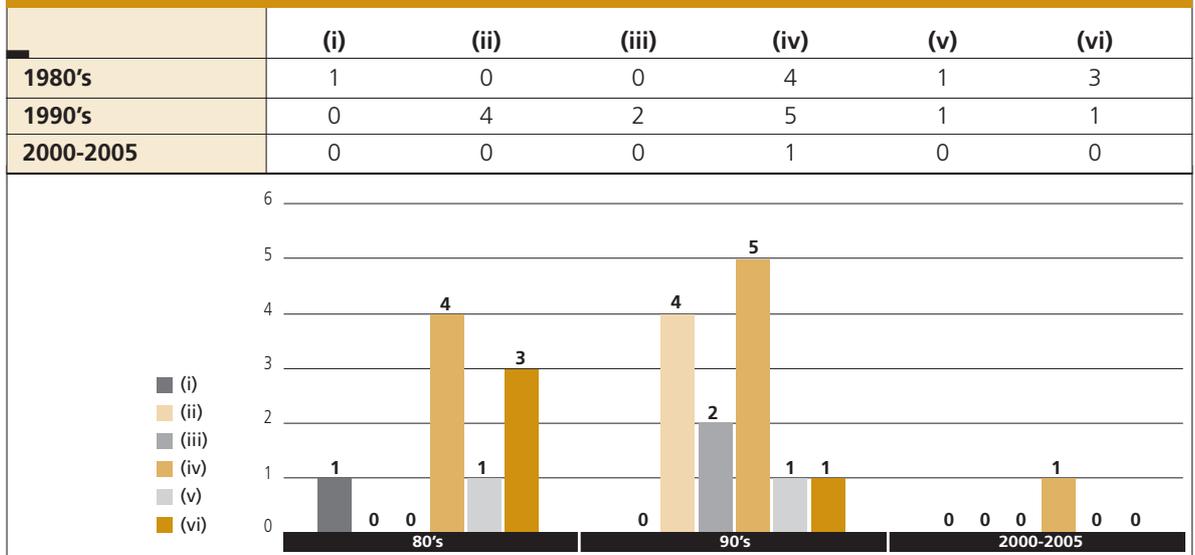
The Pacific became a “network edge”, the upshot of planning another project for the Americas. Fortified Pacific heritage requires a shared commitment to reflection, as well as a nomination process, in which the Chilean government has invited Mexico, Ecuador, Peru and Panama to take part. Therefore we are talking about the architecture of a territory and not of a territory seen from the standpoint of view of its architecture.

The edge of the network corresponds to a State political project, in which the military has coordinated a coastal and inland territory, an intentional defence occupation unit in the Pacific since the eighteenth century.

Criteria for the inscription of the fortified heritage of the Americas on the World Heritage List

The definition of criterion (iv) for a cultural nomination is for it to be an outstanding example of a type of construction, an architectural or technological ensemble or landscape illustrating a significant stage or significant stages of human history. This was the most recurrent criterion in the inscription of the American fortifications, both in the 1980s and 1990s, and continued with the last fortress inscribed on the list in 2000: the historic town of St George and related fortifications (Bermuda, Great Britain) (fig. 5). Fortification is tied in with the histories of European battles on the American continent, a historical era of over four centuries that saw the emergence of architectural structures built for attack and counter-attack. The fortress was the fruit of a foreseeable and functional solution, its constructive logic necessarily responding to a practical use. The American fortified properties are associated with some of the most important urban sections of the colonial landscape, as can be seen in Havana. Sometimes, as in Santo Domingo or Campeche, the rise and silhouette of the ramparts are the most influential emblems of their urban history. In other cases, the walls define sections of the coast with castles, fostering varied guarantees of defence. At times such

Figure 5. Comparison of criteria under which most fortified properties have been inscribed during the 1980's, 1990's and between 2000 and 2005.



Source: Latin America and Caribbean Section. World Heritage Centre, UNESCO.

constructive prowess, once finished, fell into disuse when the building outlived its *raison d'être*. The next most predominant criterion is (vi), which requires the property to be *directly or tangibly associated with events or living traditions, with ideas, beliefs, artistic and literary works of outstanding universal significance*. Oddly, this is pertinent in the case of the fortifications, where historic-political meaning has transformed into a specific symbolic meaning that lends a great deal of uniqueness to the properties listed, as can be seen in the case of Sans Souci and San Juan in Puerto Rico. Criterion (ii), which requires that the property *exhibit an important interchange of human values over a span of time or within a cultural area of the world, on developments in architecture or technology, monumental arts, town planning or landscape design*.

This case underscores the interrelations that were connected by common geographies and forcibly complementary visions of attack and defence. It is noted that fortified properties in which aesthetic and commercial exchange seemed the most striking, such as Cartagena or San Pedro de la Roca in Cuba, do not draw on criterion (ii) in their nomination files.

Only Cuba has linked criterion (v) to its inscribed fortresses, as *outstanding examples of a traditional human settlement, land-use or sea-use which is representative of a culture (or cultures) or of human interaction with the environment, particularly when it has*

become vulnerable under the impact of irreversible change. There are only two exponents of criterion (iii) in St. Kitts and Nevis and in Bolivia. This is a criterion that indeed isolates and severs connections rather than emphasizing relations, used when a property proposed for nomination *bears a unique or at least exceptional testimony to a cultural tradition or to a civilization which is living or which has disappeared*.

Panama is the only country to use criterion (i), requiring a property *to represent a masterpiece of human creative genius*. In the cases of Portobelo and San Lorenzo, this criterion combines artistic and technical prowess.

After careful rereading of the dossier, the first thing that stands out is the lack of a clear definition of the buffer zone for the properties listed, with even more serious problems stemming from an absence of boundaries for the core zone. This deficiency is not specific to the fortifications, but recurs in all nominations in the 1980s and early 1990s. Only in very limited cases has implementation of the special conservation plans gone on to define the surface area of the terrains under preservation regulation. This deficiency requires an urgent response (fig. 6), as the threats are already highly evident. This can be seen in the case of Portobelo, where the fortress has been smothered by disorderly urban growth, with serious consequences for the conservation of its structures, which are in an advanced state of decay. The fortresses included in his-

Figure 6. LAC fortified properties inscribed on the World Heritage List. Surface areas of the maximum protection and buffer zones.

Country	Cultural Property	Maximum protection zone	Buffer zone
Bermuda (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)	Historic Town of St George and Related Fortifications.	257,5 ha (total)	746 ha (for the historic city)
Bolivia	Fort of Samaipata.	20 ha	240 ha
Colombia	Port, Fortress and Monumental Complex of Cartagena de Indias.	not specified	not specified
Cuba	Old Havana and its Fort System.	142,5 ha	not specified
	Castle of San Pedro de la Roca, Santiago de Cuba.	not specified	not specified
Haití	National History Park: Citadel, Sans Souci and Ramiers.	25 ha (total)	25 ha (total)
Mexico	Historic Fortified Town of Campeche.	181 ha	not specified
Panama	Fortifications on the Caribbean Side of Panama: Portobelo/San Lorenzo.	not specified	not specified
Puerto Rico (United States of America)	Fortress and Historic Site of San Juan.	18,22 ha	not specified
Dominican Republic	Colonial City of Santo Domingo.	93 ha	not specified
St Kitts and Nevis	Brimstone Hill Fortress National Park.	15,37 ha	1,6 km around the hill
Uruguay	Historic Quarter of the City of Colonia del Sacramento.	16 ha	not specified

Source: *Latin America and Caribbean Section. World Heritage Centre, UNESCO.*

torical quarters have a larger area of protection, e.g. in the Colonial City of Santo Domingo, Old Havana, Campeche and St. George, yet even still, only in the last of these is there an explicitly defined buffer zone, an area that truly ensures the sustainable future of the maximum protection area, and with it the future of the values for which a property was included on the List. Nevertheless, other fortified properties further removed from urban areas are not unthreatened. Concepts such as visibility, defensible landscape, coastal frontages and boundary waters are also inherent to the value of these fortifications and are scarcely taken into consideration when designing their preservation perimeters. Moreover, some places have begun to redefine their buffer zones, as they have begun to

suffer consequences related to uncontrolled tourist development or underwater archaeology practices, as in the case of Uruguay's Colonia del Sacramento. The seabeds are the natural backdrops of the life of a coastal fortress. It would seem impossible to commit to a detailed reading of the authenticity of the properties and their coasts without reserving a possible future for the underwater archaeology awaiting scientific research.

Coastal fortifications are an excellent framework in which to analyze the implications between the World Heritage Convention and the Underwater Heritage Convention (fig. 7), adopted by the UNESCO General Conference in its thirty-first session, held in Paris

between October 15 and November 3, 2001. The aim of the Convention was to guarantee and strengthen the protection of cultural, historical or archaeological vestiges of human existence that have been either partially or totally submerged by water, whether periodically or continually, for at least one hundred years. These include sites, structures, objects and human remains in an archaeological context; ships, aircraft or other means of transport, or parts of them, their cargo or contents in an archaeological context; as well as prehistoric objects, as set forth in Article 1 of the that public international law text, inspired by the desire for international cooperation rather than penalty-based regulation. Rather than resolving the concept of property, the best forms of *in situ* preservation are preferred over authorizing or undertaking activities that affect the underwater heritage. As confirmed in Article 2, responsible access for observation and documentation must be encouraged as a means to foster awareness. In this sense, and according to Article 7, the jurisdiction and responsibilities in territorial waters are clearly defined, in which the State holds exclusive right to regulate and authorize the activities proposed for the underwater cultural heritage. Article 10 sets forth the consultation procedures to be followed by the State in the case of activity in its exclusive economic zone and on its continental shelf. Article 11 makes reference to the sea bed and regulates the procedure to be followed, in which the States must notify the Director-General of UNESCO and the Secretary-General of the International Seabed Authority of any discoveries or activities relating to underwater heritage. In that case, the Director-General of UNESCO will notify all the State Parties of any information relating to the area, and the States shall declare whether or not they are interested in being consulted on how to ensure the

effective protection of the heritage in question. Indeed, these regulations affect coastal fortifications with histories that have yet to be revealed, and can contribute to consolidating the outstanding universal value of the properties inscribed on the List. As regard to zoning, the significance of inland waters and coastal seas must be taken into account when defining the buffer zones of properties that are or may be listed. In this sense, it is appropriate to point out the case of Colonia del Sacramento (Uruguay). The Uruguayan authorities have indicated their decision to extend the property and prepare an area to incorporate part of its seaside frontage and territorial waters into the existing World Heritage property. Moreover, it is certainly noteworthy that countries like Mexico are presenting nominations for properties for inclusion on the World Heritage List which are completely under water, for example the Banco Chinchorro. The definition and the nomination process of this property will be a challenge in the history of the Convention.

The physical, chemical, structural and morphological preservation of coastal fortifications must be conceived of so as to take marine currents into account: the circulation of heat and climatic conditions, wind currents, the ocean currents' differences of density and salinity, etc. Paradoxically, the sea has been removed from policies on the delimitation, research and preservation of fortified coastal heritage. The case of San Juan de Ulúa restoration has definitively reversed this conception.

In coastal fort nominations, not only is the sea not mentioned, but there is also no reference to the ships for which the port or defence architecture was designed. The European colonial powers regarded America as the quintessential strategic territory.



Source: Latin America and Caribbean Section. World Heritage Centre, UNESCO.

Ordinances, opinions and a copious correspondence records bear witness to another foray into the depths of technique: spars, sails, deck reinforcement to support artillery, netting to create boarding difficulties, the lengthening of the keels, larger sails, etc. virtually make the ships themselves World Heritage "sites", with their own dimensions, contexts, architecture and specificities. Ship design was transformed by seafarer experiences, the colonial routes and the new types of market and merchants, but the nominations make little mention of them. The coastal fortifications were planned and designed to affront the enemy ships. Yet when it comes to specifying this necessary complementarity, nomination files fall short of doing justice to this heritage.

International cooperation and the fortified heritage of the Americas

Nearly all the properties listed have requested aid from the World Heritage Fund to address conservation needs. The Fund has primarily covered costs for technical cooperation initiatives in the case of American fortifications (fig. 8) and percentages remain much the same as in the past. In Cartagena de Indias and Havana, requests were made for technical assistance that combined physical intervention on the buildings with ideas for improved management of the listed properties.

State Parties have requested the experience of international experts before designing the final intervention strategies, as occurred with the fortifications of Havana and Santiago de la Roca, Sans Souci and Portobelo/San Lorenzo, and Santo Domingo. The sec-

ond largest amount was used to cover emergency initiatives, allocated to fortifications only in the case of Sans Souci. The other emergency requests went to pay for interventions to non-fortified structures that nevertheless formed part of a fortified property inscribed on the World Heritage List. Although the Caribbean Sea is undoubtedly one of the regions most affected by extreme and harsh climatic conditions, the forts have however successfully resisted recent meteorological assaults. The sea is an eternal enemy to these sites, and today we see serious structural damage, e.g. at San Jerónimo, in Portobelo. Assistance targeting promotion is insignificant, requested only by Brimstone Hill, for the property's inscription ceremony. The only training initiatives were held at Sans Souci, and such training was provided for guides and technical staff of the citadel, in addition to an architecture workshop held for the 1994 consolidation work. It is nevertheless odd to see how a large number of the properties requested preparatory aid to progress on the work for the nomination file, as was the case of Samaipata, San Lorenzo, Santo Domingo and Colonia del Sacramento.

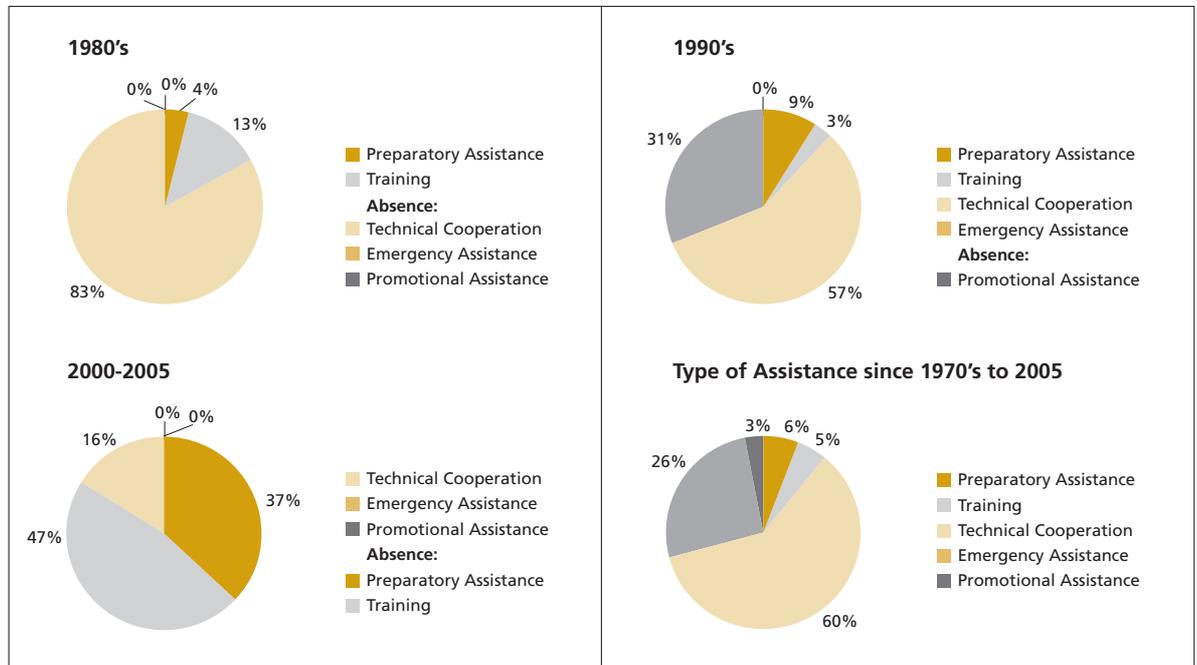
Despite these initiatives, it cannot be said that the American fortifications inscribed on the World Heritage List have been the subject of enough international thought to equip future intervention projects with a body of well-documented experiences. Nevertheless, the papers presented in this publication do speak of the need to exchange techniques and discuss conservation methods. Such exchange must include a report on action already taken, systematizing approaches regarding weak areas, the possibilities of developing new monitoring formulae, the need to speak a common technical language and the need to formalize a glossary of comparable terms.

Figure 8. Percentage according to amount/type of international assistance.

	1970's	1980's	1990's	2000-2005	Total US dollars
Preparatory assistance	0	6.500	41.000	0	47.500
Training	0	24.800	14.100	0	38.900
Technical cooperation	19.000	152.566	270.287	59.207	501.060
Emergency assistance	0	0	143.000	75.000	218.000
Promotional assistance	0	0	0	25.000	25.000

Source: Latin America and Caribbean Section. World Heritage Centre, UNESCO.

Graphics



The Tentative List of American fortified heritage

Following this discussion of the current situation of the World Heritage List, the future of the fortifications in the Latin American and Caribbean region (fig. 9) is now analysed. Interestingly, the Tentative Lists of the region demonstrate the same number of fortified properties as those already inscribed. Since 1995, twelve new nomination files for such properties have been planned for eventual inscription. Over the past few years the following procedural tendencies are noted concerning fortifications:

- An interest in bringing together properties for possible serial nominations, as with the Caribbean, and the possibility of setting up an institutional cooperation initiative with CARIMOS to advance nomination files.
- More pre-Hispanic heritage: the great Inca fortresses in Ecuador and Bolivia demonstrate this, as magnificent examples of defensive architecture.
- An attempt to fill in gaps in historical and geographic sequences: San Felipe Lara and Omoa castles would complete the fortified Atlantic landscape.

- In other cases, the fortifications could become part of nominations in progress, as with Granada and the Fortress of the Immaculate Conception/San Carlos in Nicaragua.
- A need to begin to deal with the Pacific, thanks to Chile's progress and its invitation to treat the fortified Pacific coast as a single shared project with Mexico, Ecuador and Peru, and with it the potential for a transnational serial nomination.
- Historical urban centres are once again tending to select part of their urban fabric to begin the inscription process, and in doing so favour the fortified area, as at the city of La Guaira in Venezuela and Bridgetown in Barbados.
- The interest in viewing fortifications as part of a cultural itinerary, as with the Camino Real de Tierra Adentro. As for the preliminary criteria for nomination (fig. 10), several specific trends have emerged: the decrease in the number of references to criterion (vi), maintenance of references to criterion (iv) and a significant increase in references to criteria (ii) and (iii), which in several cases are shared by a single nomination.

Figure 9. Fortified heritage in the Americas inscribed on the Tentative List. (MAP 1)

Country	Cultural and/or Mixed Property	Inscribed	Criteria
Barbados	Bridgetown and its Garrison.	2005	C (i) (ii) (iii) (iv)
Bolivia	Incallajta, the largest Inca Site in Kollasuyo.	2003	C (ii) (iii) (iv) (v)
Chile	The Defensive Complex of Valdivia.	1998	C (ii) (iii) (iv)
Ecuador	The Pambamarca Pre-Columbian Fortress Complex.	1998	C (iii)
	The Ingapirca Archaeological Site.	1998	C (iii)
Grenada	The St George Fortified System.	2004	C (ii) (iv)
Guatemala	San Felipe de Lara Castle, Izabal.	2002	C (iv)
Guyana	Fort Zeelandia (including Court of Policy Building).	1995	C (iii)
Haiti	Historic Centre of Jacmel.	2004	C (ii) (iv)
Nicaragua	Fortress of the Immaculate Conception/San Carlos.	1995	C and N not specified
Dominican Republic	Historic Centre of Puerto Plata.	2001	C not specified
Venezuela	City of "La Guaira".	1999	C (ii) (iii) (iv) (v)
11 countries	12 properties		

Source: Latin America and Caribbean Section. UNESCO World Heritage Centre.

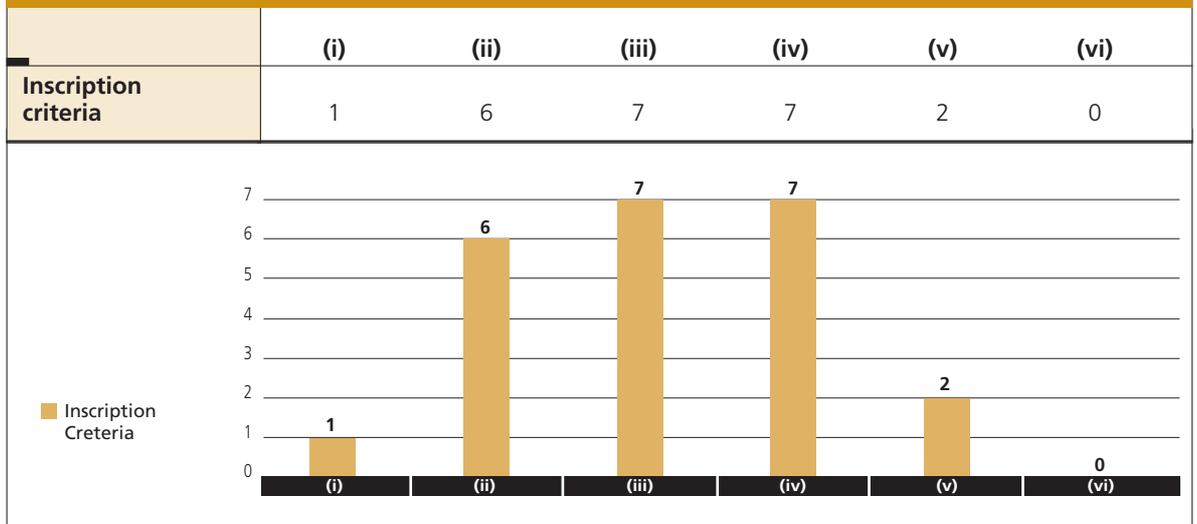
The twinning of fortified cities

Two World Heritage Fortress cities, Campeche and Ibiza, were twinned at a ceremony during the Campeche meeting, also having been inscribed at the same meeting of the World Heritage Committee in 1999 with the aim of working together to protect their fortified heritage and to help raise the interest of the entire international community in their preservation, study and intervention methods.

Campeche put a great effort into and gave shape to this collaboration. Thanks to the wishes of the State Government, the enthusiasm of the INAH Centre in Campeche and the intellectual rigour of the specialists involved, the results of the meeting were rapidly documented. The journal *Matacán* was born as a preview to

a well-thought-out project: a documentation centre nourished by international thinking and compilation, albeit as the result of local effort. On the other side of the Atlantic, Ibiza has also begun to propose the possibility of becoming the necessary counterpart for the required Europe-America interpretation. UNESCO's World Heritage Centre welcomes this initiative with great satisfaction and reiterates its interest in joining the fortress cities of Campeche and Ibiza in fruitful thinking fostered by all those who took part in the working sessions, a venue where other continents can air their doubts and propose working hypotheses. The twinning of these two World Heritage fortified cities may inspire other collaboration among cities on different shores called together to further shared readings of history.

Figure 10. Criteria under which the fortified properties of the Tentative List are inscribed.



Source: Latin America and Caribbean Section. UNESCO World Heritage Centre.

Conclusion

At the meeting held in Cartagena in 1996 (fig.11) a number of fortified properties were highlighted for potential nomination. The papers presented at Campeche pointed to the potential for association as part of the aim to begin linking transnational serial nominations. CARIMOS's willingness at Campeche reaffirmed the commitment to presenting transnational serial nominations for fortifications of the Greater Caribbean. This requires a plural reading of history, an experienced group of multidisciplinary specialists, a comprehensive understanding of the World Heritage Convention and solid comparative study as a result of careful research, to define the singularity of the Caribbean in relation to other fortified heritage on an American and European scale (fig. 12). The detection of uniqueness, integrity and authenticity of the different properties will necessarily rely on upcoming studies which will go beyond the formal or technical features of fortified heritage, in the desire to understand all the historical processes and contexts. It is the ensuing discovery of the links established through the geopolitical strategies of the past that will sustain the definition of the outstanding universal value of serial nominations.

Fortifications are the result of a historic destiny, containing and yielding as they do diverse layers of cultural significance, places for new ways of experiencing com-

munity feeling today. The work of the professionals of the Sociedad de Mejoras Públicas (Public Improvements Association) of Cartagena and the interpretative work of the property staff at the San Juan Fortress in Puerto Rico have also been included in our analysis, pointing to a more anthropological trend in the contemporary view of our fortified heritage, which can be regarded as archaeological in its function, yet alive in terms of its current cultural meaning.

Despite its history, marked by abandonment, changes of use, punishment by the sea and hurricanes, fortified architecture has fulfilled its purpose of confronting all adversity, faithful to the purpose for which it was designed. We must ensure that it survives. In the following pages, island and mainland, defence and attack, what is related to the Caribbean and to the Pacific, form two-sided spheres for analysis. There is an inventory of conservation action, but also a body of hypotheses inviting further study of the continent's political geography from pre-Hispanic times, in disclosing outstanding universal values. Theme-based inscription proposals have by no means drawn on all artistic or technical aspects. Rather they have reached an unresolved chapter in the conception of the defence of a continent, which, thanks to Magellan, Drake and Cavendish, reveals a way to begin to use geography to write the chapters of a universal history.

Figure 11. Other forts, fortifications and fortified cities in America that could be explored for potential nomination to the World Heritage List. (MAP 2)

Country	Cultural Property
Antigua	Shirley Heights Garrison/Nelson's Dockyard.
Bahamas	Fort Charlotte (Nassau).
Barbados	The Garrison (Bridgetown).
Colombia	The Bay of Cartagena Fortified System.
Cuba	The Baracoa Fortified System.
Curaçao	The Willemstad Fortified System.
Dominica	The Cabrits Garrison.
United States of America	Fort San Marcos (Florida).
Grenada	The Saint George Fortified System.
Guadaloupe	Fort Delgres (Basse Terre).
Haiti	Fort Dauphin.
	Fort Labouque.
	The Cap Haitien Fortified System.
Honduras	Fort San Fernando de Omoa.
Jamaica	The Kingston Harbour Fortified System.
Martinique	Fort Saint Louis.
Mexico	Santiago Bastion (Campeche).
	Fort San Juan de Ulua (Veracruz).
	Fort San Miguel (Campeche).
St Croix	Fort Christianvaern.
St Lucia	The Pigeon Island Garrison.
St Thomas	Fort Christian.
St Vincent	Fort Charlotte (Kinston).
Trinidad and Tobago	Fort King George (Scaborough, Tobago).
Venezuela	San Carlos Castle (Barra de Maracaibo).
	Libertador Castle (Cabello Port).
	Santiago de Araya Royal Fortress (Sucre).
Other properties that might be inscribed on the World Heritage List in the Pacific.	
Mexico	Fortresses of San Carlos and San Diego (Acapulco).
Peru	Sacsayhuamán (area of Cuzco).
	Fortifications of Callao.
22 countries	30 properties

Source: Based in the Preliminary Inventory of the Caribbean Fortifications Ensemble, Fortificaciones del Caribe: Memorias de la reunión de expertos held in July - August 1996, Cartagena de Indias, Colombia.
Reorganized by the Latin America and Caribbean Section. UNESCO World Heritage Centre.

Other forts, fortifications and fortified cities in America that could be explored for potential nomination to the World Heritage List

(Fig.11)



Figure 12. Some key fortified heritage properties in Europe inscribed on the World Heritage List.

Country	Cultural Property	Inscribed	Criteria
Croatia	Old City of Dubrovnik.	1979 Extension in 1994	C (i) (iii) (iv)
	Historic City of Trogir	1997	C (ii) (iv)
Denmark	Kronborg Castle.	2000	C (iv)
Finland	Fortress of Suomenlinna.	1991	C (iv)
France	Historic centre of Avignon: Papal Palace, Episcopal Ensemble and Avignon Bridge.	1995	C (i) (ii) (iv)
	Fortified City of Carcassonne.	1997	C (ii) (iv)
	Provins, Town of Medieval Fairs.	2001	C (ii) (iv)
Germany	Wartburg Castle.	1999	C (iii) (vi)
	Frontiers of the Roman Empire.	1987 Int. ext. in 2005	C (ii) (iii) (iv)
Greece	Medieval City of Rhodes.	1988	C (ii) (iv) (v)
Italy	Castel of the Monte.	1996	C (i) (ii) (iii)
Luxembourg	City of Luxembourg: its Old Quarters and Fortifications.	1994	C (iv)
Malta	City of Valletta.	1980	C (i) (vi)
Netherlands	Defence line of Amsterdam.	1996	C (ii) (iv) (v)
Poland	Old City of Zamość.	1992	C (iv)
Portugal	Town Centre, Angra Do Heroismo, Azores.	1983	C (iv) (vi)
Romania	Villages with Fortified Churches in Transylvania.	1993 Extension in 1999	C (iv)
	Historic Centre of Sighișoara.	1999	C (iii) (v)
	Dacian Fortresses of the Orastie Mountains.	1999	C (ii) (iii) (iv)
Slovakia	Bardejov Town Conservation Reserve.	2000	C (iii) (iv)
Spain	Old Town of Avila with its Churches Outside the Walls.	1985	C (iii) (iv)
	Historic Walled Town of Cuenca.	1996	C (ii) (v)
	Roman Walls of Lugo.	2000	C (iv)
Sweden	Hanseatic Town of Visby.	1995	C (iv) (v)
Switzerland	Three Castles, Defensive Wall and Ramparts of the Market-Town of Bellinzone.	2000	C (iv)
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Durham Castle and Cathedral.	1986	C (ii) (iv) (vi)
	Castles and Town Walls of the City of King Edward in Gwynedd.	1986	C (i) (iii) (iv)
	Frontiers of the Roman Empire.	1987 International extension in 2005	C (ii) (iii) (iv)
	Tower of London.	1988	C (ii) (iv)
	Historic Town of St George and Related Fortifications, Bermudas (classified under the region of Latin America and the Caribbean).	2000	C (iv)
18 countries	29 properties		

Source: Latin America and Caribbean Section. UNESCO World Heritage Centre.

Acknowledgements

All the work and effort involved in meetings and publications is simple when done shoulder-to-shoulder with trusted interlocutors. The entire history of co-operation compiled here saw the light of day at a working breakfast in Havana in September 2003. Since then, there has been daily communication and coordination with Norma Barbacci, and a process of thinking grew day by day when it was initially thought that the group would have been limited to a reduced group of experts behind closed doors, thinking about the technical problems of technical interventions on the fortress architecture of the Americas. We were moved by the success of a calling, which provided the necessary impetus to reformulate contents, and presentations of the event. The response to participation in the Campeche meeting was unexpected and the subject, already widely debated, far from being exhausted, was reborn with renewed vigour, and many of the previously covered aspects refused to disappear from the working programme, now incorporated into new approaches of broader territorial scale and deeper historical reading.

The scope of our work would have been greatly restricted was it not for the collaboration of the Mexican INAH, particularly the Campeche INAH at the Campeche meeting. While the World Heritage Centre was arranging to convene the Latin American experts and some Member State representatives, the World Monument Fund called on the North American specialists who joined us. All the summaries received were reviewed over a period of weeks, to give form to the meeting. I think there were thousands of e-mails between the two institutions, some of the experts selected as the scientific committee and between my colleague Víctor Marín and the UNESCO office in Havana. The final weeks definitively shaped the inter-institutional collaboration, and the continental dimension of the event was fully represented by the meeting's geographical spread. The collaboration is therefore also acknowledged here of the United States National Park Service, the Cisneros Foundation in Venezuela and the Kress Foundation.

Thanks too to all those present at the meetings, whose questioning helped to animate the debate and, of course to the authors who worked in the presentations, for their willingness and the generosity with which they have shared their knowledge. All of this helped to develop our learning process. This work bears many intellectual debts which I hope we have been able to reflect in the bibliographical notes and quotes.

We thank the Spanish Ministry of Culture for its contribution to this activity in the framework of the Convention between the Kingdom of Spain and the UNESCO World Heritage Centre, both in the organisation of the meetings and in the completion and publication of this project.

At the Campeche meeting, the Chilean representatives offered pointers and provided keys to thinking in the near future about the fortifications in the Pacific. Months later, and thanks to the collaboration of the Chilean National Monuments Council, a meeting was convened for prospecting in the Pacific, the results of which are dealt with in the last part of this publication, opening up new paths along which to proceed with analysis methodologies and co-operation which might lead to a new form of thinking about the continent's outstanding value. May I thank the authors of these chapters for their acceptance of the editorial suggestions, whose sole aim was to secure a harmonious pace in thinking which brought together so many disciplines and geographies. Readers will decide if we have achieved this purpose.

Finally, I would like to express my in-house thanks, those closest to home, particularly for the work of Alcira Sandoval who began, months ago, the systematic and patient work of compilation and contact with the authors, the proof-readers and printers, and the collaborating institutions. It was she who gathered the graphic archive material illustrating some of these pages, and set up the preliminary architecture for this publication which was converted, weeks later, into this volume. Cécile Nirrengarten designed the graphics for the initial introduction, as a means to providing graphic continuity to the Latin American publications in progress, while María Paz Fernández did all the logistical and administrative work associated with the organisation of the two meetings of international experts. I offer all three of them my most sincere thanks. Without their constant support, this publication could not have come into being.

Bibliography

I Taller Internacional: Fortaleza de San Juan de Ulúa, Veracruz (Mexico), April 1998, Valencia, Fórum UNESCO, Patrimonio y Universidad, UPV, 2000.

II Taller Internacional sobre Fortificaciones. Investigación del fuerte de San Fernando de Bocachica: una visión integral, Valencia, UNESCO Forum, Patrimonio y Universidad, UPV, 2003.

ACOSTA José de, *Historia natural y moral de las Indias (1590)*, 2 vol., México D.F., Raimundo O'Gorman, 1962.

ANTOCHIW M., *Alejandro Joseph de Gualle, el primer cartógrafo de Yucatán*, Campeche (Mexico), INAH Campeche, 2004.

— **Artillería y fortificaciones en la península de Yucatán. Siglo XVIII**, Campeche (Mexico), Gobierno Constitucional del Estado de Campeche, 2004 (col. Campeche).

APESTEGUI Cruz, "La construcción naval y la navegación", in *Navegantes y naufragos, galeones en la Ruta del Mercurio*, Barcelona, Lunwerg, 1997.

ARCINIEGAS Germán (2001), *Cuando América completó la Tierra* (unpublished version), Bogotá, Villegas Editores, 2001 (Villegas Historia).

BERNARD Carmen (comp.), *Descubrimiento, conquista y colonización de América a quinientos años*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 1994.

BESSE Jean-Marc, *Les grandeurs de la Terre. Aspects du savoir géographique à la Renaissance*, Lyon, ENS Éditions, École Normale Supérieure, Lettres et Sciences Humaines, 2003.

Convention for the Protection of the Underwater Cultural Heritage, Paris, UNESCO, 2 November 2001. Adopted by the General Conference 15 October to 3 November 2001.

ELIOT MORISON Samuel, "The route of Columbus along the North Coast of Haiti, and the site of Navidad", *Transactions of the American Philosophical Society*, New Series, vol. XXXI, part IV, December 1940, pp. 239-685.

— **El almirante de la mar Océano: vida de Cristóbal Colón**, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 1991.

FERNÁNDEZ-ARMESTO Felipe, *Civilizaciones. La lucha del hombre por controlar la naturaleza*, Madrid, Taurus, 2002.

GARCÍA MELERO José, *Literatura española sobre artes plásticas, vol. I, Bibliografía aparecida en España entre los siglos XVI y XVIII*, Madrid, Encuentro Ediciones, 2002.

GUARDA Gabriel (O.S.B.), *Nueva historia de Valdivia*, Santiago de Chile, Universidad Católica de Chile, 2001.

ITA RUBIO Lourdes de, *Viajeros isabelinos en la Nueva España*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 2001.

KAMEN Henry, *Imperio. La forja de España como potencia mundial*, Madrid, Aguilar, 2003.

KUSCH Rodolfo, *América profunda*, Buenos Aires, Biblos, 1999.

LYNCH John, *La España del siglo XVIII*, Barcelona, Crítica, 1999 (Libros de Historia).

LORUSSO S., *La tutela e la valorizzazione dei manufatti di interesse storico in archeologia navale*, Bologna (Italy), Pitagora Editrice, 2004.

MALAMUD Carlos, *Historia de América*, Madrid, Alianza Editorial, 2005.

MARTÍN BARBERO Jesús, "Pensar juntos espacios y territorio", in *Desterritorialidades y [No] Lugares* de D. HERREA and Carlos E. JARAMILLO (editors), INER, Instituto de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2006, pp. 17-28.

POMIAN Krzysztof, *Sur l'histoire*, Paris, Gallimard, 1999.

RAMÓN Armando de, COUYOUMDJIAN, Juan Ricardo and VIAL, Samuel, *Historia de América. La gestación del mundo americano*, Santiago de Chile, Andrés Bello, 1992.

RUBERT DE VENTÓS Xavier, *El laberinto de la hispanidad*, Barcelona, Anagrama, 1999.

SAMBRICIO Carlos, "América: un proyecto de territorio en el siglo XVIII", lecture presented at the meeting *Fortificaciones españolas en el Pacífico*, Valdivia (Chile), 19-21 January 2005, organised by UNESCO World Heritage Centre and the Consejo de Monumentos Nacionales de Chile page 251.

STEIN Stanley J. and **STEIN Barbara H.**, *Plata, comercio y guerra. España y América en la formación de la Europa moderna*, Barcelona, Crítica, 2000.

TÉLLEZ G., "Observaciones sobre diseño y tecnología en las fortificaciones del Caribe", in *Fortificaciones del Caribe. Memorias de la reunión de expertos julio-agosto 1996*, Cartagena de Indias, Colcultura/Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, 1997.

TODOROV Tzvetan, *La conquête de l'Amérique*, Paris, Seuil, 1982.

Urban Development and Preservation of the Morphology of World Heritage Fortress Cities, International Round Table of Mayors of World Heritage Fortress Cities, Seoul, Korean National Commission for UNESCO, 2001.

Reunión de Expertos para la Recuperación de Fortificaciones Americanas

Campeche (México) 12-15 marzo, 2004

Experts Meeting for the Recovery of American Fortifications

Campeche (Mexico) 12-15 March, 2004

1

Programa Programme

Bienvenida • Welcome

Jorge Carlos Hurtado Valdéz, Gobernador del Estado de Campeche.

Nuria Sanz, Especialista de Programa Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Norma Barbacci, Directora de Programas, World Monuments Fund.

Carolina Stone Herrera, Directora de Desarrollo de Recursos, Fundación Cisneros.

Carlos Vidal, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Director del Centro INAH Campeche.

Francisco Javier López Morales, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Director de Patrimonio Mundial.

Introducción al Tema • Introduction

MSc. Lic. Tamara Blanes, "Los valores patrimoniales de las fortificaciones del Caribe: Logros, conservación y perspectivas".

"The heritage values of the fortifications of the Caribbean: Achievements, conservation and perspectives".



Patrimonio Mundial • World Heritage

Nuria Sanz, "Fortificaciones en América Latina y el Caribe y la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO".

"Fortifications in Latin America and the Caribbean and the UNESCO World Heritage List".

Francisco López Morales, "Fortificaciones y Patrimonio Mundial en México y el Caribe".

"Fortifications and World Heritage in Mexico and the Caribbean".

Juan Antonio Rodríguez Villasante y Prieto, "El Sistema de Fortificaciones del Camino Real Intercontinental".

"The System of Fortifications of the Intercontinental Royal Road".

Luis Villacorta, "Fortificaciones en América: Construcciones de protección en la región de los Andes centrales en el periodo prehispánico".

"Fortifications in America: Protective constructions in the region of the central Andes during the pre-Hispanic period".

Almyr Alba, "Las Fortificaciones del Caribe Panameño: Una Visión Integral para su Conservación".

"Fortifications in the Panama Caribbean: An Integral Vision for its Conservation".

Gustavo Luis Moré, "Ciudad Colonial de Santo Domingo, Patrimonio Cultural Mundial; sus murallas y fuertes".

"Colonial City of Santo Domingo, Cultural World Heritage. Its walls and fortifications".

Fernando Cobos, "El Plan Director de las murallas de Ibiza".

"The Master Plan of the walls of Ibiza".

Identificación de Significado • Identification of Significance

Carlos Sambricio, "Tres proyectos para la ordenación del territorio en la América Hispánica de la segunda mitad del S. XVIII".

"Three projects for the arrangement of the territory in Hispanic America of the second half of the XVIII century".

Jorge E. Arellano, "El Castillo de la Inmaculada: Breve historia y rehabilitación".

"The Inmaculada Castle: Brief history and rehabilitation".

Milagros Flores, "Puerto Rico Monumental: Identificación del significado de sus fortificaciones antiguas. Interpretación y usos en el mundo moderno".

"Monumental Puerto Rico: Identification of the significance of its ancient fortifications. Use and interpretation in the modern World".

David Hansen, "Arquitectura militar como un factor en el significado de las fortificaciones".

"Military architecture as a factor in the significance of fortifications".

México • Mexico

José Enrique Ortiz Lanz, "Arquitectura militar de México".

"Military Architecture of Mexico".

Jorge Victoria Ojeda, "Ausencias y divergencias en la historia de las fortificaciones de la Península de Yucatán, México: Notas para su conocimiento y conservación".

"Absences and divergences in the history of the fortifications of the Yucatan Peninsula, Mexico: Notes for its understanding and conservation".

José G. Buenfil, "Preservación del patrimonio fortificado de la Ciudad de Campeche, México".

"Preservation of the fortified Heritage of the City of Campeche, Mexico".

Pablo Montero, "El área de historia del Proyecto Integral, la colección *Historias de San Juan de Ulúa en la historia: un producto*".

"The Area of history of the Integral Project, the Histories of San Juan de Ulúa in history collection: a product".

Daniel Goeritz, "Restauración de la Fortaleza de San Juan de Ulúa: 10 años de trabajos, 10 años de resultados".

"Restoration of the fortress of San Juan de Ulúa: 10 years of work, 10 years of results".

Material Histórico • Historic Fabric

María Isabel Correa Kanan, "Las fortificaciones de la Isla de Santa Catarina como caso de estudio hacia la necesidad de un mejor manejo y de prácticas de conservación sustentables para los sitios Americanos".

"The fortifications of Santa Catarina Island as a case study for the need of better management and sustainable conservation practices for American sites".

Nelson Melero, "El Castillo de San Severino de Matanzas, Cuba: Estado actual de las acciones para su restauración y reestructuración".

"The castle of San Severino of Matanzas, Cuba: Current status of restoration and restructuring activities".

Steve Foran & Mary Catherine Martin, "Fuerte Jefferson – Parque Nacional Dry Tortugas".

"Fort Jefferson – Dry Tortugas National Park".

Deborah Marcella Rehn, "Experiencias en el campo y recomendaciones para el manejo científico y económico en la preservación de fortificaciones históricas: Un llamado de ayuda desde el campo y algunas sugerencias".

"Field experience and recommendations for scientific and value-based management in preserving historic fortification fabric: A cry for help from the field with some suggestions".

Héctor Santiago, "Morfología y estratos de significación en los recintos suroeste y sur de las murallas de fortificación de San Juan, Puerto Rico".

"Morphology and significant strata in the south-west and south precincts of the fortified walls of San Juan, Puerto Rico".

Manejo y uso Público • Management and Public Use

María de los Angeles Cordoví, "Experiencias de un programa socio-cultural en las fortalezas del Parque Histórico Militar Morro-Cabaña".

"Experiences of a socio-cultural program in the fortresses of the Historic Military Park Morro-Cabaña".

Edward Harris, "Refortificación de los fuertes históricos de Bermuda".

"Refortifying the historic forts of Bermuda".

Claudia Fadul Rosa, "Cambios en el uso y percepción del Conjunto Patrimonial en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia".

"Changes in the Use and Perception of the Patrimonial Group in the City of Cartagena de Indias in Colombia".

María Eugenia Bacci, "El desarrollo de productos turísticos en sitios de patrimonio cultural. Caso de estudio: Las fortificaciones de América Latina".

"Development of tourism products in cultural patrimony sites. Case study: The fortifications of Latin America".

Fernando Rodríguez Romo, "Un enfoque integral en la recuperación de fortificaciones: la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya, Venezuela".

"An integral approach to the recovery of fortifications: The fortress of Santiago de Arroyo de Araya, Venezuela".

Mireya Danilo, "Fortificaciones Hispánicas en Chile: El caso de Valdivia, complejo defensivo en el Pacífico sur Americano".

"Spanish fortifications in Chile: the case of Valdivia, defensive complex in the American south Pacific".

Sesión de Libros • Book Sessions

Libros – Books

- "Conservación de Tipologías Constructivas Tradicionales" por Fernando Rodríguez Romo, Venezuela.
- "Gestión Integral del Patrimonio Cultural", "Tráfico Ilícito de Bienes Culturales en América Latina y el Caribe", "Cultura y Desarrollo", "Oralidad #12", "Protección del Patrimonio Cultural Subacuático" por Oficina Regional de Cultura de UNESCO.
- "Historic Fortifications Preservation Handbook" por David Hansen and Deborah Marcella Rehn.
- "Fortificaciones del Caribe" and "Castillo de los Tres Reyes del Morro" por Tamara Blanes.
- "El Caribe en el Siglo XVIII y el Ataque Británico a Puerto Rico en 1797", por Maria M. Alonso y Milagros Flores Román.
- "Proceedings of III International Symposium of Historic Preservation on Puerto Rico and the Caribbean", por Milagros Flores Román.
- "Fortifications Heritage at Bermuda: a conditions and management survey of the historic forts, 2003", y "Bermuda Forts 1612-1957", por Edward Harris.

Sesión de Hermanamiento Campeche/Ibiza • Twining Session Campeche/Ibiza

Lista de Expertos List of Experts

Lista de expertos, ponentes y relatores List of Contributors, Experts and Narrators

Directorio Directory

Nombre/Name	País/Country	Institución/Institution
ACEVES Salvador	MÉXICO	Experto independiente.
ALBA Almyr	PANAMÁ	Experta independiente.
ANTOCHIW Michel	MÉXICO	Experto independiente.
ARELLANO Jorge Eduardo	NICARAGUA	Secretario de la Academia de Geografía e Historia de Nicaragua (AGHN).
BACCI María Eugenia	VENEZUELA	Experta independiente
BARBACCI Norma	EEUU	Directora de Programas World Monuments Fund.
BLANES Tamara	CUBA	Investigadora, profesora y experta en fortificaciones hispanas del Caribe.
BUENFIL José	MÉXICO	Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, Gobierno del Estado de Campeche.
COBOS Fernando	ESPAÑA	Arquitecto experto en documentación y restauración de monumentos.
CORDOVI María de los Ángeles	CUBA	Directora de Servicios Culturales Parque Morro-Cabaña.
CORREA KANAN María Isabel	BRASIL	Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN).
DANILO Mireya	CHILE	Jefa del Departamento de Patrimonio Arquitectónico, Dirección de Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas de Chile. Concejo de Monumentos Nacionales de Chile.
ENRIQUE ORTIZ LANZ José	MÉXICO	Coordinador Nacional de Museos y Exposiciones.
FADUL Claudia	COLOMBIA	Presidenta de la Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena.
FLORES Milagros	EEUU	Historiadora militar. National Park Service USA. Miembro y Coordinadora para la región de América del Comité Científico Internacional de Fortificaciones y Patrimonio Militar del ICOMOS.
FORAN Steve	EEUU	Lord, Aeck & Sargent Architecture.
GOERITZ Daniel	MÉXICO	Director del INAH Veracruz.
HANSEN David M.	EEUU	Historic Preservation Officer. Washington State Parks.



HARRIS Edward	BERMUDA	Executive Director. Bermuda Maritime Museum.
LÓPEZ MORALES Francisco	MÉXICO	Director en la Dirección de Patrimonio Mundial, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).
MARÍN Víctor	CUBA	Oficina Regional para la Cultura (ORCALC) en América Latina y el Caribe, UNESCO Habana.
MARTIN Mary Catherine	EEUU	Lord, Aeck & Sargent Architecture.
MELERO LAZO Nelson	CUBA	Especialista. Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología. Ministerio de Cultura, La Habana.
MONTERO Pablo	MÉXICO	Historiador, investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) México y miembro del Sistema Nacional de Investigadores
MORÉ Gustavo Luís	REPÚBLICA DOMINICANA	Arquitecto, Organización del Gran Caribe para los Monumentos y Sitios (CARIMOS).
MUÑOZ ESPEJO Francisco	MÉXICO	Dirección de Patrimonio Mundial (INAH).
ORTIZ LANZ José Enrique	MÉXICO	Coordinador Nacional de Museos y Exposiciones.
REHN Deborah Marcella	EEUU	National Park Service.
RIVERA Aida Belén	EEUU	Autoridad de Carreteras y Transportes, Departamento de Transportes y Obras Públicas.
RODRÍGUEZ ROMO Fernando	VENEZUELA	AGORA Consultor.
RODRÍGUEZ VILLASANTE Juan A.	ESPAÑA	Concejo Internacional para Monumentos y Sitios (ICOMOS).
SAMBRICIO Carlos	ESPAÑA	Catedrático Historia de la Arquitectura. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid.
SANZ Nuria	UNESCO	Especialista de Programa, Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.
STONE DE HERRERA Carolina	VENEZUELA	Directora de Desarrollo de Recursos de la Fundación Cisneros.
URACIUS Kenneth	EEUU	Manager, Restoration Division, Grande Masonry, LLC.
VICTORIA OJEDA Jorge	MÉXICO	Experto independiente.
VILLACORTA Luís	PERÚ	Director, Peru Academic Tours.

Ceremonia de Apertura

Palabras de Apertura de la Reunión por el Gobernador del Estado

Jorge Carlos Hurtado Valdez

Gobernador del Estado de Campeche, México

Es un honor para mi Gobierno poder recibirlos en esta ciudad de San Francisco de Campeche, Patrimonio Mundial y modelo de ciudad que protegía a los puertos del Caribe mexicano contra los ataques piratas y corsarios que surcaban estos mares durante el periodo colonial.

El encuentro que hoy nos convoca se inscribe en un marco que permite definir políticas regionales de actuación y protección del riquísimo patrimonio de fortificaciones americanas. El valor que el patrimonio cultural adquiere en la sociedad contemporánea lo sitúa como un factor fundamental para el desarrollo de nuestra sociedad, además de ser una pieza angular en el rescate de nuestra identidad.

En esta reunión quisiera ratificar el interés y compromiso que tiene nuestro Gobierno en la recuperación del rico legado fortificado, que nos hermana con toda la región caribeña. Campeche vería con entusiasmo la creación de un espacio que establezca una red de especialistas sobre las fortificaciones abaluartadas; un espacio donde se discuta las políticas de conservación, así como las posibilidades de un uso compatible con el potencial turístico que esta región representa. Para ello es necesario el diseño de un plan de rutas marítimas y terrestres de turismo cultural que permitan recrear recorridos en el sistema defensivo del Atlántico al Pacífico. El hermanamiento de las ciudades fortificadas de Campeche con Ibiza, y de las fortalezas de San Juan de Ulúa, en Veracruz, con San Diego, en Acapulco, al final de este encuentro, es el primer paso de este gran proyecto. El futuro de Campeche depende en buena medida de la idea de progreso que desarrollemos sobre nuestro legado histórico. Este anhelo queremos compartirlo con todos ustedes.

Mis mejores deseos para que los fines que reúnen a tan distinguida concurrencia se logren en toda su extensión.

A las 9.00 horas del día 13 de marzo de 2004, tengo el agrado de dar por iniciados los trabajos del Seminario de Expertos sobre la Recuperación de las Fortificaciones Americanas y del primer Coloquio de Ciudades Fortificadas del Caribe.

Opening Ceremony

Speech for the Opening Session of the Meeting, given by the Governor of the State

Mr. Jorge Carlos Hurtado Valdez

Governor of the State of Campeche, Mexico

It is an honour for my Government to have you here in the city of San Francisco de Campeche, a World Heritage site and a model of a city that protected the ports of the Mexican Caribbean against the pirate and corsair attacks that occupied these seas during the colonial period.

The meeting that has brought us here today falls within the framework that will allow us to define regional policies for action and protection for the very rich heritage of American fortifications. The value that cultural heritage acquires in contemporary society makes it a fundamental factor for the development of our society, as well as being a cornerstone for the maintenance of our identity.

At this meeting, I would like to confirm our Government's interest and commitment to the recovery of the rich fortified legacy that unites us with the entire Caribbean region. Campeche would be delighted to see the creation of a space established by a network of specialists on fortifications, a space for the discussion of conservation policies, as well as for the possibilities of a usage that is compatible with this region's tourist potential. For this to happen, we need to design a plan of oceanic and land routes for cultural tourism, allowing the tourist to see the defence system from the Atlantic to the Pacific.

The Framework Agreement for Cooperation signed between the fortified cities of Campeche and Ibiza, and between the fortresses of San Juan de Ulúa in Veracruz and San Diego in Acapulco at the end of this conference, is the first step of this great project. The future of Campeche depends to a large extent on the concept of progress that we draw out of our historical legacy. It is this desire that we wish to share with all of you.

From the bottom of my heart, I sincerely hope that the goals of those convened at this very distinguished meeting may be fully attained.

At 9:00 am on the 13th day of March 2004, and with great pleasure I hereby inaugurate the work of the Experts' Meeting on the Recovery of the American Fortifications and the first Conference of the Fortified Cities of the Caribbean.

Ceremonia de Apertura

Palabras en Representación del Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO

Nuria Sanz

Especialista de Programa, Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO

Excelentísimas Autoridades de Campeche, estimados participantes y respetable público, bienvenidos a la Reunión de Expertos para la Recuperación de las Fortificaciones Americanas.

En nombre del Director General de UNESCO, Sr. Koïchiro Matsuura, y en nombre del Director del Centro de Patrimonio Mundial, Sr. Francesco Bandarin, permítanme expresarles nuestro más sincero agradecimiento por su participación en el evento que hoy nos convoca.

Iniciábamos la andadura de esta reunión, hoy convertida en realidad, en la ciudad de La Habana en septiembre de 2003 e imaginábamos un encuentro de un reducido número de participantes. Sin embargo, nuestras previsiones se desbordaron y hoy comprobamos con satisfacción que argumento reclama una audiencia mayor de lo sospechado, lo cual nos reafirma en el interés de redimensionar un tema sin duda sustancial para la cooperación internacional, en el marco de la Convención del Patrimonio Mundial Cultural y Natural: las fortificaciones americanas y la Lista de Patrimonio Mundial.

Todos los participantes que hoy nos acompañan son claro ejemplo del abanico tan amplio de disciplinas necesarias para proveer a dicho patrimonio de métodos de conservación integrada, a la luz de consolidadas y renovadas tecnologías y metodologías de intervención.

Nos acompañan los organismos asesores de la Convención del Patrimonio Mundial que tan de cerca han seguido la evolución de este patrimonio, en los ya más de 30 años de vida del texto normativo. En tres décadas de trabajos, las fortificaciones –engullidas por los nuevos puertos, arrinconadas por las vidas renovadas de los centros históricos o perdidas en parajes de difícil acceso– se han convertido, en algunos casos, en el solar de la degradación, con el riesgo de perder los valores excepcionales por los cuales fueron inscritas en la Lista de Patrimonio Mundial, mientras que otras se afianzan como escenarios de la aplicación de nuevas tecnologías de intervención, o bien se han convertido en centros educativos o destino del ocio de locales y foráneos.

Entendemos que el valor añadido de la cooperación internacional reside en la posibilidad de encontrar fórmulas de encuentro, de colaboración, espacios donde la contrapartida es condición *sine qua non*. Los resultados de este encuentro van a arrojar luz sobre cómo planificar los esfuerzos futuros, de acuerdo con las Listas Indicativas presentadas por los países de América Latina y el Caribe, y propiciar un marco de colaboración para las nominaciones de carácter transfronterizo/seriado que están por venir. Paradójicamente, lo que fue escenario de disputas europeas fuera de Europa se convierte hoy en lugar de encuentro, y me es grato anunciarles que, al final del seminario, se procederá a la firma de un hermanamiento y acuerdo marco de cooperación entre la ciudad Patrimonio Mundial de Campeche y la ciudad Patrimonio Mundial de Ibiza, inscritas ambas en el año 1999 en la Lista del Patrimonio Mundial, a fin de inaugurar una plataforma técnica de cooperación entre el Caribe y el Mediterráneo.

El Centro de Patrimonio Mundial agradece a los organismos coorganizadores por su colaboración y esfuerzo en la organización de esta reunión, especialmente al Fondo Extra-Presupuestario Español-WHC/UNESCO que ha financiado este evento. Permítanme, para terminar, agradecer al INAH-Campeche la hospitalidad brindada en estos días y el apoyo logístico para la realización de la reunión. Gracias también a los expertos que nos acompañan, por entender el reto que supone este proceso y atreverse a la aventura.

A todos, nuestro más sincero agradecimiento.

Opening Ceremony

Words on Behalf of UNESCO's World Heritage Centre

Nuria Sanz

Programme Specialist from the Latin America and Caribbean Section, UNESCO World Heritage Centre

Esteemed Authorities of Campeche, dear participants and distinguished audience, welcome to the Meeting for the Recovery of the American Fortifications.

On behalf of the Director-General of UNESCO, Mr. Koïchiro Matsuura, and the Director of the World Heritage Centre, Mr. Francesco Bandarin, I would like to extend our most heartfelt thanks to all of you for your participation in this meeting.

We began to pave the road towards this meeting – today's reality– in the city of Havana in September 2003. At that time we envisaged a meeting with a rather limited number of participants. Yet the results have far exceeded our predictions, and we are pleased to see today that the subject at hand speaks out to a larger audience than we had anticipated. This reinforces our interest in reassessing this issue of great importance for international cooperation within the framework of the Convention for World, Cultural and Natural Heritage: the American fortifications and the World Heritage List.

The participants with us today are a perfect example of the very diverse array of disciplines necessary to promote full-scale conservation projects on such sites, in view of the consolidated and renewed technologies and intervention methods.

With us are the Advisory Bodies of the World Heritage Convention that have followed the progress of this heritage so closely, through more than 30 years of life of the governing text. In our three decades of work on these fortifications, which had been overtaken by new ports, cornered by the renewed lives of the historical centres or lost in areas of difficult access, we have seen some of them become areas of degradation in danger of losing the very exceptional qualities for which they were inscribed on the World Heritage List. At the same time, others are consolidating themselves as venues for the application of new restoration technologies, while others have become centres for education or for local or foreign recreation.

We understand that the added value of international cooperation resides in the prospect of finding formulas for convergence, for collaboration; spaces where matching funds are a sine qua non condition. The results of such alliances will offer insight into how to plan future efforts, in keeping with the Tentative Lists presented by the countries of Latin America and the Caribbean, and in developing the framework for collaboration with regard to the trans-border/serial nominations yet to come. Oddly enough, what was once a venue for European disputes outside of Europe has today become a point of convergence. Moreover, I am delighted to announce that at the end of the seminar, a Framework Agreement for Cooperation will be signed by the World Heritage Cities of Campeche and Ibiza, both of which were inscribed on the World Heritage List in 1999. This will help launch a technical platform for cooperation between the Caribbean and the Mediterranean Regions.

The World Heritage Centre wishes to show its appreciation to its co-organizers for their work and efforts in organizing this meeting, and in particular to the Spanish Extra-budgetary Fund-WHC/UNESCO, which has financed this event. Let me finish by also thanking the INAH in Campeche for their hospitality and logistical support in the celebration of this meeting. Thanks also goes to the experts who are here with us, for understanding the challenge involved in this process and for embarking on this adventure.

To all of you, we extend our most heartfelt gratitude.

Ceremonia de Apertura

Palabras en Representación de World Monuments Fund

Norma Barbacci

Directora de Programas, World Monuments Fund, USA

World Monuments Fund (WMF) es una organización privada internacional que colabora con socios del sector público y privado en la misión de salvaguardar el patrimonio cultural del mundo, por medio de la conservación de sitios y monumentos de importancia para la humanidad que están en peligro de desaparecer.

Nuestra sede está en la ciudad de Nueva York, y contamos con oficinas en París y con sucursales independientes en España, Francia, Gran Bretaña, Italia y Portugal.

WMF fue fundada en 1965 y hasta la fecha hemos trabajado activamente en la recuperación de alrededor de 420 sitios en 80 países, incluyendo edificios y distritos históricos, y zonas arqueológicas, así como jardines y paisajes hechos por el hombre, desde las primeras creaciones del ser humano hasta las obras arquitectónicas del siglo XX.

Administramos varios programas con un presupuesto anual de alrededor de 20 millones de dólares que son distribuidos en forma de donaciones directas o a través de un programa de contrapartidas, con la participación de la sociedad civil o de gobiernos locales y estatales.

Nuestro programa más importante es el World Monuments Watch (o Vigía de Monumentos del Mundo), el cual se inauguró en 1995 bajo el auspicio de la compañía American Express, con los objetivos de llamar la atención sobre el patrimonio cultural en peligro y prestar la ayuda económica necesaria para su preservación.

El programa Robert W. Wilson Challenge to Conserve our Heritage es el mecanismo a través del cual WMF financia muchos de los proyectos de la lista Watch. A través del programa Wilson, WMF establece acuerdos de colaboración financiera con socios que aportan fondos equivalentes. Entre otros socios, se cuentan la Fundación Aga Khan, en el Medio Oriente; Adopte una Obra de Arte y BANAMEX, en México; la Fundación Backus, en Perú; la Corporación del Patrimonio de Chile, y las fundaciones Antorchas y Bunge y Born, en Argentina.

Otros programas de WMF incluyen el Programa Europeo de Conservación Kress y del Programa de Patrimonio Judío.

Desde el año 1996, a través de nuestro programa Watch, hemos recibido y apoyado propuestas de conservación para fortificaciones en diferentes partes del mundo, tales como San Juan de Ulúa, en México; San Lorenzo y Portobelo, en Panamá; Vistulamouth, en Polonia, el fuerte Apache, en los Estados Unidos; el fuerte Jaiselmer, en la India; el fuerte Medina, en Mali, y la Fortaleza de Santiago de Arroyo, en Venezuela.

Sin embargo, ésta es la primera vez que abordamos el tema desde el punto de vista regional, con la intención de identificar necesidades y vacíos, y desarrollar modelos y soluciones para la protección, preservación, gestión, revalorización e interpretación de las fortificaciones en América.

El Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, el ICOMOS, el CARIMOS, el Servicio de Parques de los Estados Unidos, el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México y el Gobierno del Estado de Campeche conocen mejor el tema y tienen muchas más experiencias y logros que compartir, por lo que es un honor y un placer poder colaborar con estas instituciones, junto con las fundaciones Cisneros y Samuel H. Kress, en este evento que promete ser muy interesante.

En los próximos tres días vamos a escuchar y dialogar sobre fortificaciones, ya sea en el contexto del Patrimonio Mundial, en relación con los avances y necesidades de la investigación y documentación, en lo referente a los diferentes métodos de protección o acerca de las variadas técnicas de intervención, para finalmente ver cómo a través del manejo integral y el uso público se puede tratar de garantizar la sostenibilidad de este patrimonio.

Aparte de poder intercambiar experiencias, información técnica, fechas y datos históricos, a mi parecer, el objetivo principal de este evento es promover un acercamiento entre instituciones y profesionales interesados en el tema para poder sumar fuerzas, fijar objetivos comunes y así obtener logros mayores en la constante batalla por la preservación de las fortificaciones en América.

Finalmente, quisiera agradecer públicamente a los amigos del Centro INAH-Campeche por el tremendo apoyo que nos han ofrecido en la organización de este evento. Sin la ayuda de Carlos Vidal, Marlene Campos, Gabriela Pérez, Eréndira Sandoval y el resto del equipo no habríamos podido organizar esta reunión en tan corto tiempo.

Opening Ceremony

Words on Behalf of World Monuments Fund

Norma Barbacci

Director of Programmes, World Monuments Fund, USA

The World Monuments Fund is an international private organization that works with members from the public and private sectors in its mission to safeguard cultural heritage around the world, through the conservation of sites and monuments that are important to humankind and in danger of disappearing.

Headquartered in New York, we also have offices in Paris, and independent affiliates in Spain, France, Great Britain, Italy and Portugal.

Founded in 1965, to date the WMF has actively worked towards the recovery of some 420 sites in 80 countries around the world. These include historical buildings and districts, archeological areas, as well as gardens and man-made landscapes, ranging from some of humankind's earliest creations to twentieth-century architectural works.

We run several programs with an annual budget of around 20 million dollars, which are distributed as direct donations or through a matching funds program with the participation of the local society or the local and state governments.

Our most important program is the World Monuments Watch, which was inaugurated in 1995 under the auspices of the American Express Company. The aim of this program is to call attention to our endangered cultural heritage and provide the economic aid necessary for its preservation.

Another of our programs, the "Robert W. Wilson Challenge to Conserve our Heritage," is the mechanism that the WMF uses to finance many of the projects on its Watch List. Through the Wilson program, the WMF signs financial collaboration agreements with members who contribute with equal funding. Our members include the Aga Khan Foundation in the Middle East, the Adopte una Obra de Arte (Adopt a Work of Art) and BANAMEX in Mexico, the Backus Foundation in Peru, Chile's Cultural Heritage Corporation, and Argentina's Antorchas and Bunge and Born Foundations, among many others.

Other WMF programs include the Kress European Preservation Programme and the Jewish Heritage Programme. Since 1996, through our Watch program, we have received and supported conservation proposals for fortifications in different parts of the World. These include San Juan de Ulúa in Mexico, San Lorenzo and Portobelo in Panama, Vistulamouth in Poland, Fort Apache in the United States, the Jaiselmer Fort in India, the Medina Fort in Mali, and the Fort of Santiago de Arroyo in Venezuela.

Nevertheless, this is the first time that we have approached the issue from a regional perspective, with the aim of identifying needs and voids, and developing models and solutions for the protection, preservation, management, revaluation and interpretation of the fortifications of the Americas.

The UNESCO World Heritage Centre, ICOMOS, CARIMOS (Caribbean Agency for Monuments and Sites), the United States National Park Service, the National Institute of Anthropology and History in Mexico and the Government of the State of Campeche are even more familiar with this issue and have many more experiences and achievements to share with us. For this reason, it is an honor and a pleasure to work on this event with these institutions, as well as with the Cisneros and Samuel H. Kress Foundations.

Over the next three days we will be hearing and speaking about fortifications, whether within the context of World Heritage, with regard to the advances and needs for research and documentation, with reference to the different protection methods, or in relation to the many and diverse restoration techniques. Our end is to determine how to guarantee the sustainability of this heritage through large-scale management and public use.

In addition to exchanging experiences, technical information, dates and historical data, I believe that the main objective of this event is to promote a convergence among institutions and professionals interested in this issue, in order to join forces, set common goals and thus make more headway in the constant battle to preserve the fortifications of the Americas.

Lastly, I would like to publicly thank our friends at the INAH Centre in Campeche for their tremendous support in organizing this event. Without the help of Carlos Vidal, Marlene Campos, Gabriela Pérez, Erendira Sandoval and the rest of the team, we would never have been able to organize this meeting in such little time.

Ceremonia de Apertura

Palabras en Representación de la Fundación Cisneros

Carolina Stone de Herrera

Directora de Desarrollo de Recursos, Fundación Cisneros, Venezuela

La conservación de nuestro patrimonio es un problema social directamente relacionado con nuestro futuro y el de nuestros hijos. Es una valiosa herramienta de cara a los nuevos retos de nuestras sociedades. Sólo implementando una buena cultura de conservación se preserva la memoria histórica y social de nuestros pueblos. De lo contrario, el deterioro de estos patrimonios vulnerará nuestro derecho a la cultura y obstaculizará los caminos que enriquecen la vida de los seres humanos.

Es importante destacar que casi todos los centros de conservación en América Latina nacieron gracias al apoyo de programas orientados hacia la preservación del patrimonio cultural que desarrolla la UNESCO.

Hoy por hoy, organismos internacionales como el World Monuments Fund se han impuesto como política clara impulsar la preservación de esta herencia en todo el planeta.

La Fundación Cisneros comparte con el World Monuments Fund su visión de utilizar la conservación de estos lugares históricos como el punto de partida para iniciar el desarrollo de las naciones. La lista de los 100 Sitios Más Comprometidos del Mundo, que cada año publica el World Monuments Fund, representa, en muchos casos, la mejor y a veces la única esperanza de supervivencia de estos monumentos.

En el año 2003, la Fundación Cisneros presentó en Nueva York un proyecto desarrollado por el Instituto de Patrimonio Cultural de Venezuela, con el objetivo de incluir el casco histórico de La Guaira entre los 100 Sitios Más Comprometidos del Mundo.

Con esta iniciativa no sólo se pretende restaurar la zona, sino iniciar el desarrollo del Estado de Vargas, generar empleos y estimular el regreso del turismo a sus balnearios, deprimidos desde las inundaciones ocurridas en diciembre de 1999. Este proyecto busca unir las voluntades de todos los sectores involucrados –empresas privadas, gobiernos y pobladores– para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región.

Somos conscientes de que la protección y el rescate de los monumentos mundiales contribuye –de igual forma– a mejorar la educación, a través de conocimientos orientados a resaltar la importancia de estos patrimonios, trascendentales para nuestra memoria histórica.

Uno de los principales objetivos de la Fundación Cisneros es el desarrollo de la educación en nuestros pueblos, convencidos de que es la base de todas las sociedades democráticas. Salvaguardar la riqueza y la diversidad de nuestra herencia histórica y cultural reafirma este principio. Esa herencia constituye las bases del futuro con el que se ha comprometido la Fundación Cisneros, específicamente en áreas como educación, cultura, medio ambiente y desarrollo social.

Para nuestra institución, la educación es la solución estratégica más eficaz para solventar la pobreza, un problema de vital importancia para la región latinoamericana. La educación promueve en los ciudadanos una actitud cívica de protección del entorno en general.

Los objetivos de este foro, orientados a la búsqueda de soluciones idóneas para la protección de las fortificaciones latinoamericanas, estimulan también el fortalecimiento de las mismas comunidades. Los patrimonios culturales pertenecen a estas comunidades y deben utilizarse en función de ellas, no sólo con el objetivo de brindar continuidad al desarrollo de nuestras naciones, sino con el reto de convertirse en herramientas educativas valiosas para preservar la identidad de los pueblos.

Opening Ceremony

Words on Behalf of the Cisneros Foundation

Carolina Stone de Herrera

Director of Resource Development, Cisneros Foundation, Venezuela

The conservation of our heritage is a social problem that directly affects our future and that of our children. It is a valuable tool with regard to the new challenges of our societies. By simply implementing a solid conservation culture, we can preserve the historical and social memory of our cultures. Otherwise, the deterioration of this heritage will damage our right to culture, and block the roads that enrich our lives as human beings.

We must point out that nearly all of the conservation centres in Latin America were born thanks to the support of cultural heritage conservation programs created by UNESCO.

Today, international organizations like the World Monuments Fund have set themselves on a clear policy to foster the conservation of this legacy all around our planet.

The Cisneros Foundation shares the World Monuments Fund's vision of using the conservation of these historical sites as the foundation for the development of nations. The list of the world's 100 Most Endangered Sites, published each year by the World Monuments Fund, in many cases represents the best hope for the survival of such monuments. In some cases, it is their only hope for survival.

In 2003, the Cisneros Foundation presented in New York a project developed by the Cultural Heritage Institute of Venezuela, for the inclusion of the Historical Quarter of La Guaira among the world's 100 Most Endangered Sites. The purpose of this initiative is not only to restore the area, but also to set in motion the development of the State of Vargas, to generate employment and to stimulate the return of tourism to its resorts, which have been in a state of decline since the floods of December 1999. This project aims to bring together the wishes of all of the sectors involved –private companies, governments and settlers– to improve the quality of life of the region's people.

We understand that the protection and rescue of World monuments similarly contribute to improving education through information channeled towards highlighting the importance of this heritage, which is fundamental for our historical memory.

One of the primary aims of the Cisneros Foundation is to develop education among our people, as we firmly believe that this is the base of all democratic societies. Safeguarding the richness and diversity of our historical and cultural legacy further strengthens this principle. This inheritance is the underpinning of the future to which the Cisneros Foundation has committed itself, specifically in fields such as education, culture, the environment and social development.

For our institution, education is the most effective strategy to combat the problem of poverty, a problem of vital importance for the Latin American region. Education fosters in the people an overall protective stance with regard to their environment.

The objectives of this forum, which seek to find the ideal solutions for the protection of Latin America's fortifications, also spur a strengthening of the communities themselves. The cultural heritage sites belong to these communities, and their use must therefore be in keeping with them. Not only for the continued development of our nations, but rather also with the goal of becoming valuable educational tools to preserve the identity of our cultures.

Ceremonia de Apertura

Palabras en Representación del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México (INAH)

Francisco Javier López Morales

Director de Patrimonio Mundial, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), México

Distinguidos miembros de la Presidencia, queridos amigos,

Es un placer para mí darles una cordial bienvenida a nombre del etnólogo Sergio Raúl Arroyo García, Director General del INAH, a la Reunión de Expertos para la Recuperación de Fortificaciones Americanas, a partir de este momento y hasta el día 15, en esta bella ciudad de Campeche.

En el inicio del siglo XXI, la valoración de los mensajes de la historia y la conservación de señas y referencias materiales y espirituales de la cultura se perfilan como tarea prioritaria. Mucho se ha tejido sobre el concepto de patrimonio histórico, y se asevera que la acumulación reciente de significados de ese proceso modela el sentido de identidad y pertenencia de las generaciones presentes.

En nuestra sociedad contemporánea, la transformación de estos signos y trazas, de aquello que llamamos patrimonio histórico, se ha acelerado de forma vertiginosa a causa de diferentes fenómenos, entre los cuales podemos citar la globalización, así como las conductas asociadas al cambio semiótico. Esto obliga a una reflexión profunda y a emprender acciones para el futuro de este legado.

En el marco de las discusiones del Comité de Patrimonio Mundial, un punto clave se refiere precisamente a la identificación y valoración de nuevas categorías de patrimonio cultural y natural como una acción ineludible en el ensanche de percepción de los signos y trazas ya mencionados. El ámbito vernáculo, industrial o militar y los magníficos ejemplos del patrimonio moderno muestran que las barreras cronológicas y tipológicas se diluyen.

A partir de esta reunión y desde nuestra perspectiva del Patrimonio Mundial, nos preguntamos acerca de la pertinencia de que los sistemas fortificados de las costas americanas adquieran en un futuro la postulación de un sistema seriado en la Lista de Patrimonio Mundial, o bien de una ruta cultural que sea testimonio de los itinerarios utilizados no sólo por las flotas imperiales sino también por los piratas y corsarios que surcaron los mares americanos. Estamos seguros de que esta discusión nos dará pistas y enriquecerá las reflexiones en torno a la conservación y perspectivas de trabajo de colaboración conjunta.

Muchas gracias.

Opening Ceremony

Words on Behalf of Mexico's National Institute of Anthropology and History (INAH)

Francisco Javier López Morales

Director of World Heritage, National Institute of Anthropology and History (INAH), Mexico

Distinguished members of the Presidium, and dear friends,

It is a great pleasure for me to welcome you on behalf of the ethnologist, Sergio Raúl Arroyo García, the General Director of the INAH (National Institute of Anthropology and History), to the Experts' Meeting for the Recovery of the American Fortifications, which we are celebrating today and which will last until the 15th of this month, here in the beautiful city of Campeche.

At the start of the 21st century, the assessment of history's messages and the conservation of culture's material and spiritual signs and references are a high priority. A great deal of work has been done with regard to the concept of historical heritage, and many assert that the meanings recently accumulated in this process are shaping the sense of identity and belonging of present-day generations. In our contemporary society, the transformation of these signs and marks, which we refer to as historical heritage, has accelerated dramatically owing to different causes. Among them, we might cite globalization, as well as the behavior associated with semiotic changes. This requires deep thought and the undertaking of initiatives for the future of this legacy.

Within the framework of the talks of the World Heritage Committee, a key point makes precise reference to the identification and assessment of new categories of cultural and natural heritage, as an inescapable action in the broadening of our perception of the signs and marks mentioned above. The regional, industrial and military environment and the magnificent examples of modern heritage, demonstrate that the chronological and typological barriers are dissolving.

As of this meeting and from our perspective of World Heritage, we wonder whether it is appropriate for the fortified systems of the American coasts to be nominated as a serial system on the World Heritage List, or whether they should be regarded as a cultural route that bears witness not only to the itineraries used by the imperial fleets but also by the pirates and corsairs that sailed the American seas. We are sure that this dialogue will offer insight and enrich our thoughts with regard to conservation and the prospects of joint collaboration.

Thank you very much.

Patrimonio Mundial World Heritage

Los valores patrimoniales de las fortificaciones del Caribe: logros, conservación y perspectiva

Tamara Blanes Martín

Investigadora, profesora y experta en fortificaciones hispanas del Caribe.

Todos conocemos las raíces históricas del valioso patrimonio de las fortificaciones, y por eso estamos aquí, para defender este legado cultural tan diverso que la acción del hombre ha dejado para la historia. Éste merece el mayor respeto y una política de rescate, protección, conservación, promoción y educación para el disfrute del hombre actual y de las futuras generaciones.

Las fortificaciones americanas y las del resto del mundo se han regido por los mismos principios, y por ello constituyen un patrimonio de valor universal. Los estudios de la evolución de la arquitectura militar reafirman que siempre ha estado condicionada a determinados periodos de desarrollo científico-técnicos. Sus valores formales, funcionales y conceptuales entran en contradicciones por nuevas realidades sociales, económicas, políticas y tecnológicas. Por tanto, los viejos patrones constructivos se modifican, adecuan y modernizan respondiendo a otras necesidades. Este proceso se constata hasta nuestros días.

Todos conocemos que el patrimonio de las fortificaciones surge y se desarrolla en América entre los siglos XVI y XIX. El ideal de perfección establecido por el Renacimiento italiano marcó un hito importante en los nuevos trazados de las fortificaciones, época de revoluciones armamentistas y del descubrimiento de un "Nuevo Mundo", donde se impusieron códigos constructivos renacentistas y donde prevaleció una arquitectura para la defensa, armónica, monumental y funcional. Las fortificaciones americanas, creadas a partir del siglo XVI, con sus características geográficas y sistemas defensivos establecidos durante casi cuatro siglos, constituyen un ejemplo de modernidad e identidad.

Los materiales de construcción y la variedad de diseños elaborados por expertos ingenieros son símbolos de expresividad y homogeneidad muy connotada en la región.

Tipologías como las torres del homenaje, torres, casa-fuertes, fortalezas permanentes abaluartadas, torreones, reductos, murallas, baterías de costa, y de campaña, hornabeques, cuarteles, polvorines, trochas, líneas defensivas, fortines, trincheras y casas de guardia son testimonios de una obra legada por prestigiosos ingenieros militares y maestros de oficios como canteros, albañiles, herreros, carpinteros y una mano de obra heterogénea de mayor cuantía como la de esclavos, obreros asalariados, prisioneros y vagabundos, entre otros.

A partir del último cuarto del siglo XX y hasta principios del nuevo milenio, este patrimonio se ha convertido en una

nueva expectativa, potencialidad y dimensionalidad en el Caribe. Ésta es una etapa de sensibilización de sus valores históricos, culturales y patrimoniales.

A pesar de determinadas premisas, sobre todo de índole económica, nuestros países han logrado avances en diferentes aspectos. Entre sus logros se pueden señalar:

1. Los esfuerzos de las organizaciones y comités científicos internacionales que promueven, en congresos y reuniones, la protección, la salvaguarda y el valor monumental de las fortificaciones.

Cabe destacar la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que trabaja para el reconocimiento de su universalidad. Otorga la condición de Patrimonio Mundial a una parte de las fortificaciones de la región y aún hoy examina para que todas tengan esta noble distinción.

La relevancia histórica, cultural, monumental y paisajística del Castillo San Lorenzo el Real de Chagre y de las baterías y reductos de San Fernando, Santiago y San Jerónimo en Portobelo contribuyeron a este otorgamiento en 1980. Estas fortificaciones fueron los principales bastiones de Centroamérica y formaron parte de la ruta que comunicaba el océano Pacífico con el mar Caribe. Desde el siglo XX, esta ruta de comunicación interoceánica, fue sustituida por la monumental obra del canal de Panamá desde el siglo XX, en la actualidad también en vías de recibir esta declaratoria.

La Habana Vieja y su sistema de fortificaciones obtuvieron esta distinción en 1982. Su jerarquía, adquirida por la condición de puerto de escala, la había convertido en una de las ciudades comerciales más importantes de América. En la capital, se construyeron los castillos de la Real Fuerza, los Tres Reyes del Morro, San Salvador de la Punta, San Carlos

© Tamara Blanes, 2006



La Fortaleza San Carlos de la Cabaña. La Habana, Cuba.

de la Cabaña, Santo Domingo de Atarés y El Príncipe; los reductos de La Chorrera y Cojímar; los torreones de Bacuranao y San Lázaro; las baterías de Los Doce Apóstoles, La Divina Pastora, y Santa Clara; los restos de la muralla, y la batería N° 1 de Habana del Este. Estas obras son excelentes ejemplos de la diversidad de tipologías impuestas por el desarrollo de la arquitectura militar hispanoamericana y constituyen un orgullo para los cubanos.

Las fortificaciones de San Juan de Puerto Rico también alcanzaron esta distinción en 1982. Las fortalezas de Santa Catalina, San Felipe del Morro, San Cristóbal, El Cañuelo, el polvorín de Santa Elena y gran parte de la muralla son también valiosos exponentes de la arquitectura militar colonial española.

En 1982, se suma a la Lista del Patrimonio Mundial el Parque Histórico Nacional de Haití, que comprende la Citadelle, colosal obra del emperador Henri Cristophe, situada en lo alto de Laferrière y donde se concentra el material de artillería más importante del Caribe; los reductos des Ramiers, cuya morfología es única en la región, y el palacio de Sans Souci, morada del Rey y centro de administración del antiguo Imperio del norte de Hatí.

Las fortificaciones de Cartagena de Indias adquirieron este honor en 1985. La ciudad amurallada, el espectacular Castillo de San Felipe de Barajas y las baterías del Ángel San Rafael, San Fernando, San José y San Sebastián del Pastelillo son la máxima expresión de los cambios morfológicos producidos en el siglo XVIII. Su muralla se conserva casi íntegra, como en pocas ciudades del Caribe.

La ciudad colonial de Santo Domingo, junto con sus fortificaciones, recibió esta declaratoria en 1990. Entre éstas, la Torre del Homenaje se distingue porque representa una de las primeras tipologías que se implantaron por primera vez en América y porque es una de las pocas de su tipo que permanece en la región.

El Castillo de San Pedro de la Roca del Morro, del ingeniero militar Juan Bautista Antonelli, en la ciudad de Santiago de Cuba, obtuvo la categoría de Patrimonio Mundial en 1997. Éste forma parte de un conjunto patrimonial natural y construido de excepcional belleza, donde se integran armónicamente la historia, la arquitectura y la naturaleza.

La ciudad de Campeche recibió esta merecida distinción en 1999 por sus genuinos ejemplos del arte militar. Ingenieros militares diseñaron novedosas baterías como las de San Miguel y San Matías, reductos como el de San Luis y San José, y el polvorín, que, junto con la conservada muralla, conforman un conjunto de gran valor monumental.

La Organización del Gran Caribe para Monumentos y Sitios (CARIMOS), desde su creación en 1982 y sobre todo a partir de la década de los noventa, ha trabajado intensamente para incorporar el tema de las fortificaciones en los programas de formación profesional en las universidades y los educativos para las comunidades; ha promovido la ejecución de un inventario, las investigaciones históricas y la promulgación de una ruta cultural, y ha formulado las bases para la declaratoria de Patrimonio Cultural Mundial para todas las fortificaciones de la región. Esta labor se ha visto desplegada en numerosos y relevantes encuentros internacionales como los de Cartagena de Indias, Cancún, Xalapa y recientemente en Veracruz.

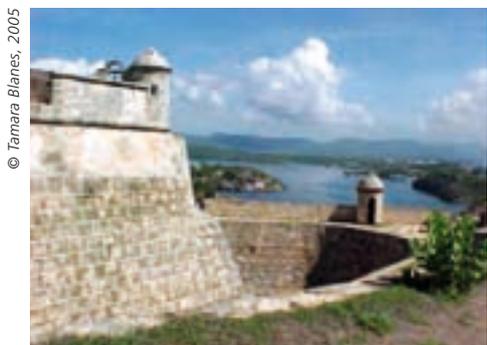
El Comité Científico de Itinerarios Culturales (CIIC) de ICOMOS, creado en 1998, ha desplegado una ardua labor sobre el tema desde la reunión de Ibiza celebrada en 1999; organizó el Proyecto del Camino Real Intercontinental, realizó el inventario de las fortificaciones a nivel mundial, que hoy aparece en el sitio web del CIIC, en Internet, elaboró publicaciones, convocó numerosas reuniones y recientemente ha creado un Centro de Estudio y de Investigación de las Fortificaciones en España.

World Monuments Fund ha considerado en tres ocasiones, entre sus declaratorias de los 100 Monumentos en Peligro, al Castillo de San Juan de Ulúa, y ha aportado sistemáticamente presupuestos para su preservación, del mismo modo, al Castillo de San Lorenzo el Real de Chagre y a la batería de San Jerónimo de Portobelo, en Panamá. Y, en esta ocasión, ha propiciado esta reunión de expertos, junto con la UNESCO, el INAH de Campeche y otras organizaciones, para la recuperación de las fortificaciones americanas.

Una última acción y de extrema vigencia la difunde la Dirección de Patrimonio Mundial de México, el INAH de Campeche y otras entidades del país, con la organización del Primer Coloquio de Ciudades Fortificadas del Caribe, en Campeche, al día siguiente que concluya esta reunión, donde se reafirmará el estado de conservación, potencialidad y compatibilidad de uso de las fortificaciones del Caribe.

2. Otro de los logros obtenidos ha sido la incorporación de un buen número de entidades docentes y culturales que abordan el tema de las fortificaciones a través de cursos de especialización, posgrados, maestrías y cursos-talleres.

El proyecto más importante de vinculación entre universidad y patrimonio es el de Forum UNESCO, creado en 1995



© Tamara Blanes, 2005

Castillo San Pedro de la Roca del Morro. Santiago de Cuba.

Patrimonio Mundial World Heritage

con los auspicios de la UNESCO y la Universidad Politécnica de Valencia. Éste cuenta con un importante programa de cursos-taller para las fortificaciones en vías de rescate, como se ha constatado en el Castillo de San Juan de Ulúa, en México, y en el Castillo de San Fernando de Bocachica, en Cartagena de Indias, cuyo trabajo multidisciplinar se plasmó en dos excelentes publicaciones.

La Cátedra Regional UNESCO de Ciencias para la conservación integral de los bienes culturales para América Latina y el Caribe (CRECI), creada en 1995 en convenio con el Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología con sede en La Habana, promueve y realiza sistemáticamente el Curso de Fortificaciones Hispánicas del Caribe en distintas universidades e instituciones culturales de América. Este curso ha originado innumerables investigaciones científicas y de hallazgos arqueológicos. Uno de los ejemplos más notables fue el realizado en el Estado de Veracruz, donde se llegó a descubrir un sistema de trincheras del siglo XIX en los cerros del Chiquihuite y de los Jilgueros, aportó importantes materiales arqueológicos al Museo de Atoyac y concluyó con una jornada científica.

3. Por otra parte, se trabaja en el rescate, la conservación y la restauración de fortificaciones puntuales y conjuntos fortificados, una parte de éstas con la misión de integrarlas al desarrollo del turismo cultural.

A partir de la década de los noventa, surgieron importantes proyectos de conservación y restauración. Algunos de los más destacados fueron:

El proyecto Route 2004, creado en 1996 para la preservación y la revalorización de los recursos históricos, culturales y naturales de Haití. Las fortificaciones costeras fue una de las prioridades. Se trabajó en el levantamiento de 17 fortificaciones de extraordinarios valores constructivos, desde Fort Liberté hasta Môle Saint Nicolas, y en Saint Louis du Sud.

Otra acción importante fue, desde 1995, el estudio para la rehabilitación del Parque Histórico y Cultural de Bocachica, en la isla de Carex, en Cartagena de Indias. Sus valores fundamentales se destacan en las fortificaciones que protegían la entrada del puerto, los caminos militares y el excepcional paisaje natural. Se hizo una labor de rescate en la ciudad del Baluarte de Santa Catalina, la batería de San Sebastián del Pastelillo y Manzanillo. La Sociedad de Mejoras Públicas ha contribuido en las labores de recuperación, educación y revalorización.

También ha sido relevante la restauración y revalorización del Parque Histórico-Militar Morro-Cabaña en la ciudad de La Habana desde 1991. Aquí se encuentra el conjunto de fortificaciones del XVI al XIX más representativo del país. Actualmente es uno de los principales atractivos turísticos y culturales de la capital, y constituye un verdadero ejemplo de rescate de un conjunto de alto valor monumental y

de sus tradiciones históricas, con una repercusión socio-cultural relevante.

© Tamara Blanes, 2006



Vista general del Castillo de los Tres Reyes del Morro. La Habana, Cuba.

Una obra puntual es la del Castillo de San Salvador de la Punta, también en La Habana, importante obra del siglo XVI rescatada en 2001. En sus bóvedas se exhibe una valiosa colección de oro, plata y otros objetos arqueológicos subacuáticos recuperados de los pecios cubanos.

© Tamara Blanes, 2005



Museo en el Castillo San Salvador de La Punta. La Habana, Cuba.

Otro ejemplo es el Castillo de San Juan de Ulúa, en Veracruz, única fortificación en la región que tuvo la doble función de proteger la ciudad y funcionar como puerto oficial de lo que fue el Virreinato de Nueva España. A partir de 1993, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Proyecto San Juan de Ulúa han desarrollado un programa para salvaguardar este extraordinario monumento, a pesar de la agresión del entorno. Este Castillo es uno de los atractivos turísticos más importantes de México, pues se ha respetado la evolución de la arquitectura y mantiene un destacado programa sociocultural.

A finales de 2003, el Estado Nueva Esparta, conjuntamente con la Corporación de Turismo de la Isla Margarita, en Venezuela, auspiciaron, mediante un curso taller y una asesoría técnica especializada, la creación de una Ruta Fortificada con vistas al desarrollo del turismo cultural. En noviembre comenzaron los preparativos para la restauración del Castillo San Carlos de Borromeo en Pampatar.

A pesar de todos estos esfuerzos enunciados a una escala amplia en la región, aún falta mucho por hacer y reflexionar. Todavía existen problemas que inciden y atentan contra la protección e integridad de este patrimonio en algunos países. Los principales problemas son:

1. Las desafortunadas intervenciones que tergiversan la memoria histórica del monumento y transmiten a las nuevas generaciones una imagen adulterada y deformada.
2. El uso inadecuado que altera y desvaloriza la naturaleza del monumento.
3. La falta de voluntad política y de apoyo financiero por parte de algunos gobiernos que provoca el abandono y destrucción de estos monumentos.

Podemos citar ejemplos en Venezuela. En Isla Margarita, las transformaciones espaciales y constructivas del Castillo San Carlos de Borromeo en Pampatar del siglo XVII han sido muy fuertes: en la plaza de armas se alteró el nivel de los pisos; los muros se coronaron con elementos rectangulares; un muro quitó la visibilidad de la rampa; en el cuartel sur se invirtió la cubierta cambiando el rumbo de las aguas hacia la explanada alta, de este modo perdió todo vestigio de su originalidad; y en la reconstrucción del siglo XX de las garitas, elemento emblemático de las fortificaciones, se alteraron sus proporciones y se agregaron almenas en su coronamiento, componentes que no les correspondían en tiempo ni en forma. Lamentablemente, éstas se han convertido en símbolos de la ciudad: se repiten en calles, en construcciones domésticas y se estampan en logotipos de escuelas, en sellos y en los materiales promocionales para el turismo.

Las malas intervenciones del Castillo de Santa Rosa de la Eminencia, en La Asunción, hoy son irreversibles. Al transformarse las cubiertas de los alojamientos inferiores, los pisos de los baluartes subieron casi a la altura de las cañoneras e impidieron la circulación hacia los baluartes y adarves, elementos constructivos funcionales más representativos de esta tipología. Hoy está limitada la lectura de sus espacios y de las principales vistas del lugar.

Por citar otros ejemplos, observamos en el Castillo de Santa María de las Cabezas, en Cumaná, una balastrada que sustituye el auténtico parapeto; en el Castillo de San Carlos de Maracaibo, un revellín es tratado como un aljibe; en el Castillo de San Carlos de la Guaira se aplican colores inadecuados, se restauran y reconstruyen garitas y parapetos desproporcionados, y se adoptan falsas interpretaciones con la reconstrucción parcial de muros que indican la línea de fundación de los alojamientos.

Entre otra buena cantidad de testimonios, podemos observar en Cuba el rompimiento parcial de un parapeto en el Castillo de San Severino, en Matanzas, para colocar un rastillo y dar acceso principal a la fortaleza.

También apreciamos ejemplos de usos inadecuados en Cartagena de Indias, con una discoteca implantada en el antiguo Castillo de Santa Cruz, del siglo XVII. Por otra parte, el restaurante instalado en la batería San Sebastián del Pastelillo, del siglo XVIII, atenta contra la integridad y valor del monumento por las soluciones constructivas, los accesorios colocados inadecuadamente para esta nueva

función y el mal uso del estacionamiento de autos, colocado dentro del inmueble.

En Cuba se pueden observar viviendas en el fortín de la Trocha, del siglo XIX, o en el camino cubierto del Castillo de San Severino.

Otros problemas se dan en Panamá. A pesar del proyecto piloto Chagre/Portobelo, que la World Monuments Fund ejecuta en el Castillo de San Lorenzo y en la batería de San Jerónimo, de los siglos XVII y XVIII, no existe el apoyo ni los recursos económicos que puede brindar el Estado para la recuperación y revalorización de estos conjuntos monumentales. A pesar de su condición de Patrimonio Mundial, actualmente la Fortaleza de Chagre presenta graves problemas de derrumbes y de humedad, y carece de un mantenimiento sistemático. Por otra parte, las fortificaciones de Portobelo, también con su reconocimiento mundial, están hoy desprovistas de protección y de una difusión y gestión turística adecuada.

En Haití, más de una cuarentena de fortificaciones están abandonadas en las costas y en el interior del país. Los reductos des Ramiers y la Citadelle, de diseños, usos y ambientes excepcionales, están igualmente abandonados. El Proyecto Route 2004, que supuestamente serviría para conmemorar el segundo centenario de la independencia de Haití en ese año, quedó inconcluso.

En parecidas condiciones se encuentra la batería de San Felipe o el Castillo del Libertador de Puerto Cabello, Venezuela, monumental obra del siglo XVIII vinculada a la independencia. Hoy está desmantelada.

Podríamos decir lo mismo de las fortificaciones de la costa veracruzana, como las de Antón Lizardo, Vergara, Sacrificios, Mocambo y Alvarado, casi todas desaparecidas y abandonadas.

Como éstas, podríamos mencionar una buena cantidad de ejemplos.

Otro patrimonio que se está perdiendo y que tiene una trascendencia histórica y cultural son los antiguos caminos reales, rutas terrestres que participaron en una gran empresa comercial durante siglos. Podemos mencionar:

- Camino Real de Panamá a Portobelo.
- Camino Real de Panamá a Río Chagre (fluvial).
- Camino de los Españoles, de La Guaira a Caracas.
- Camino Real de Acapulco a Veracruz.
- Camino Real de Veracruz-Xalapa-Perote.
- Camino Real de Veracruz-Córdoba-Orizaba.

Estos dos últimos estaban trillados desde la época precolombina y representaron el punto de contacto entre el Virreinato de Nueva España y la metrópoli española. La infraestructura creada en estos dos caminos fue muy original, apropiada para estas funciones: se fundaron pobla-

Patrimonio Mundial World Heritage

ciones, como Puebla, Córdoba y otras; se construyeron sólidos puentes para cruzar los ríos; se edificaron las ventanillas (posadas) para el tránsito de los convoyes, y se erigieron fortificaciones para la protección de los caminos.

En estas valiosas rutas aún falta mucho por investigar y hacer una gran campaña para su salvaguarda. Aquí se construyeron fortines en Paso de Ovejas, Cerro Gordo, El Lencero, Tejería, Paso del Macho y en otros sitios. Sólo el situado en el Puente Nacional fue recientemente reconstruido, y el de Plan del Río está en proceso de rescate. Los demás caminos reales están abandonados, en ruinas y desvalorizados.

Conclusiones

Sin duda, en 25 años se han obtenido logros, se han aunado los esfuerzos a escala internacional y se ha alcanzado una sensibilización de los valores patrimoniales de las fortificaciones y de sus potencialidades. Se han incorporado instituciones docentes y culturales en esta empresa para ratificar el valor científico de este legado cultural y para su conocimiento, protección y conservación; se ha trabajado en el rescate y la conservación de obras puntuales y de conjuntos; se ha creado un plan de gestión para su revalorización, y existen programas socioculturales demandados por un amplio público nacional e internacional, muchos de los cuales repercuten en la sostenibilidad de estos inmuebles. Pero, como se ha observado, esto no ha sido suficiente. En este nuevo milenio hay que analizar otras perspectivas, hay que retomar y perfeccionar lo pasado y crear nuevas acciones y estrategias. Debemos analizar en esta reunión como posibles soluciones las siguientes:

1. Incorporar en los programas de formación profesional la especialización de la arquitectura militar y, sobre todo, la profundización en el estudio de la diversidad de sus tipologías, por las características específicas de cada una de éstas.
2. Ampliar este radio de acción en las universidades y otras instituciones académicas y culturales de la región mediante posgrados, diplomaturas, maestrías y educación continuada.
3. Contar con expertos en fortificaciones en los equipos multidisciplinarios que trabajan durante el proceso de conservación y restauración para que, mediante cursos talleres, introduzcan el conocimiento de sus particularidades y, por otra parte, brinden un asesoramiento técnico durante el desarrollo constructivo que garantice una intervención correcta, respete la memoria del monumento y evite daños irreversibles.
4. Insistir en la investigación histórico-constructiva y arqueológica como estudios preliminares a la restauración.
5. Hacer gestiones para que las fortificaciones que estén bajo la custodia militar se rescaten para actividades y uso público.
6. Estudiar las tradiciones históricas militares particulares de cada país o fortificación y enaltecer el valor monumental del inmueble mediante la función de museo del

sitio, como alternativa de uso que evite los manejos inadecuados.

7. Concienciar a las autoridades políticas mediante estas funciones históricas y monumentales y a través de otros medios de comunicación de masas.
8. Hacer una campaña divulgadora durante el proceso de restauración y revalorización de una obra o conjunto, de cómo y por qué se hace la intervención. Éste es un medio idóneo de conocimiento, difusión y sensibilización.
9. Lograr la sinergia entre las entidades de cultura y de turismo, de manera que se pueda tener un mayor control y uso adecuado de las fortificaciones.

Estas breves recomendaciones y todas las que surgirán en los tres días de intenso trabajo seguro que servirán para dar un paso adelante en la protección de un patrimonio tan importante como es el de las fortificaciones americanas.

Bibliografía

BLANES MARTÍN Tamara, *Fortificaciones del Caribe*, Madrid, Letras Cubanas, 2001.

CALDERÓN QUIJANO José, *Historia de las fortificaciones en Nueva España*, 2ª ed., Madrid, publicación del Gobierno del Estado de Veracruz, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1984.

Congreso Internacional del Comité Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC), Pamplona, Departamento de Educación y Cultura de la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana (Gobierno de Navarra), 2002.

DE HOSTOS Adolfo, *Historia de San Juan. Ciudad Murada. 1521-1898*, San Juan de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1983.

Investigación del fuerte de San Fernando de Bocachica: una visión integral, II Taller Internacional de Fortificaciones, Forum UNESCO, España, Universidad Politécnica de Valencia, 2003.

MARCO DORTA Enrique, *Cartagena de Indias. La ciudad y sus monumentos*, Colombia, 1960.

ORTIZ LANZ José Enrique, *Piedras ante el mar. Las fortificaciones de Campeche*, México, Edición César Meraz, 1996.

Proyecto de restauración de la Fortaleza de San Juan de Ulúa, I Taller Internacional de Forum UNESCO, España, Universidad Politécnica de Valencia, 2000.

ZAPATERO Juan Manuel, *La fortificación abaluartada en América*, San Juan de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1978.

Las fortificaciones del Caribe panameño: Una visión integral para su conservación

Almyr Alba

Experta Independiente.

Antecedentes

El sitio de Patrimonio Mundial de las fortificaciones del Caribe panameño está compuesto por lo que en realidad son dos territorios separados: San Lorenzo y Portobelo. Los dos estaban vinculados en la colonia por ser terminales atlánticas de las rutas de trasiego de bienes procedentes de Sudamérica a España a través de Panamá. San Lorenzo, estrictamente un sitio de defensa, fue punto final e inicio de la ruta fluvial a través del río Chagres y el Camino de Cruces. Portobelo, por su parte, constituida como una “noble y leal ciudad”, abría paso a la ruta terrestre por el Camino Real y se convirtió desde temprano en un centro de intercambio internacional.



Plano de localización de Portobelo y San Lorenzo.
La línea azul marca el recorrido del Camino de Cruces entre San Lorenzo, Cruces y Panamá, y la verde, el Camino Real entre Portobelo y Panamá. El tramo negro corresponde a la bifurcación del camino hacia Nombre de Dios.

La importancia de estos puestos en la dinámica del monopolio comercial español devino en la necesidad de fortificar las plazas para defenderlas de los europeos excluidos del comercio con el Nuevo Mundo. Es así que desde finales del s. XVI se construyeron las primeras fortalezas de Portobelo y San Lorenzo. Al igual que en el resto del Caribe, estas fortalezas fueron objeto de modernización, a través de numerosas reformas menores y tres grandes proyectos de reforma, para adecuarse a los cambios en las tácticas bélicas a lo largo de tres siglos.

La sostenida función de tránsito a través del país permitió mantener con altas y bajas la vigencia de las fortalezas hasta la creación del canal de Panamá en el preludio del s. XX. Ante la construcción de esta nueva maravilla del mundo moderno, las fortalezas quedaron obsoletas. No



Fuerte San Jerónimo

© Jean Christophe Henry

obstante, la recién creada nación, con el fin de fortalecer su identidad nacional, empezó a considerarlas como parte del legado histórico de la nación. Sin embargo, Portobelo se transformó, en el transcurso del s. XX, en un apartado pueblo de provincia, y San Lorenzo fue incorporado a una reserva militar de Estados Unidos; ambos quedaron así, marginados de la vida nacional, y los esfuerzos para su conservación se redujeron a promesas políticas. No es hasta la década de los setenta –cuando convergen la exaltación del nacionalismo, la visión de los monumentos como motores de desarrollo del turismo¹ y la disponibilidad de préstamos blandos para desarrollo de extensos proyectos de recuperación– que Portobelo aparece nuevamente en la palestra. A partir de ese momento, se desarrolla en Portobelo una intensa labor de recuperación y formulación de propuestas para hacer del lugar un sitio turístico de primer orden. Mientras tanto, San Lorenzo, aún en el territorio dominado por Estados Unidos, esperará el advenimiento del tratado del Canal (1977) para insertarse en 1979 en la escena nacional.

Los antecedentes descritos propiciaron la idea de incluir, bajo los criterios (i) y (iv)², estos “sobresalientes ejemplos de la arquitectura militar española de los siglos XVI, XVII y XVII” y “piezas esenciales para entender la historia de América Latina durante la colonia” como parte de la recién creada Lista de Patrimonio Mundial. Así, tras someter la solicitud a la consideración de la UNESCO, el Estado panameño logró su primera designación en la Lista en el año de 1980.

1. Esta visión es, en buena medida, producto de las Normas de Quito de 1967, que proponían la inserción de los monumentos en el desarrollo económico a través de la promoción del turismo.
2. En el expediente de nominación no quedan expresados con claridad los criterios elegidos en el marco de la Convención del Patrimonio Mundial y el significado del sitio.

Patrimonio Mundial World Heritage

Mientras que para Portobelo, inmerso ya en un intenso proceso de documentación, conservación y propuestas de reutilización, la distinción de Patrimonio Mundial no significó grandes cambios, sí lo fue para San Lorenzo. Este hijo pródigo del patrimonio nacional era recuperado con el valor agregado de su reconocimiento internacional, y vio por ello, quizá, una inyección de conservación como nunca antes. Los daños sufridos por su reconversión en puesto militar entre la Primera y Segunda Guerra Mundial, durante los largos años de olvido entre la selva y tras las agresivas campañas de recuperación, fueron extensamente recompuestos en las obras de restauración entre 1981-82.

Las divergencias institucionales, los giros de los modelos de desarrollo económico, la falta de participación-concertación en la conservación, la crisis económica de mediados de la década del ochenta y la poca previsión para el mantenimiento continuo³ de los sitios dio al traste con los pujantes esfuerzos de conservación llevados a cabo hasta el momento. La década de los noventa representó en Portobelo un cambio de la planificación integral a la conservación puntual de algunas edificaciones, donde se excluyó totalmente a las fortalezas (únicas incluidas en la Lista de Patrimonio Mundial). En San Lorenzo, las limitaciones de acceso debido a prácticas militares norteamericanas⁴ sacaron paulatinamente al sitio de los presupuestos de las instituciones encargadas.

Visión integrada de la conservación del patrimonio

El año 1998 abrió una nueva posibilidad para la recuperación de las fortalezas del Caribe panameño cuando fueron incluidas en la lista Patrimonio en Peligro de World Monuments Watch. La evidente necesidad de reencauzar la protección de las fortalezas coincidió con la búsqueda de una nueva visión integradora de la conservación del patrimonio, que llamaba a vincular las reservas naturales con los bienes culturales.

Portobelo y San Lorenzo son ejemplos de sitios con patrimonios culturales y naturales de importancia internacional, donde las presiones-amenazas afectan a ambos tipos de recursos; el escenario era propicio para pensar en la conservación conjunta. Así, se planteó como meta buscar puntos de convergencia y metodologías de trabajo comunes entre la protección del patrimonio natural y cultural. El estudio marco titulado *Portobelo-San Lorenzo: una aproximación a la conservación integrada de recursos culturales y naturales en peligro* fue elaborado con la participación de un equipo multidisciplinar de especialistas en patrimonio cultural y natural, y se concentró en determinar la situación actual de los recursos existentes, los riesgos y amenazas que les afectan y la forma en que la población, como destinataria de los beneficios y garante de su permanencia, usa y valora los recursos. El corolario del estudio fue la propuesta de acciones de seguimiento para fomentar la conservación efectiva e interrelacionada

(donde sea necesario) de los recursos patrimoniales a medio y largo plazo. Asimismo, los métodos unificados para el análisis y valoración de la situación de recursos fueron utilizados y probados a lo largo del estudio. A continuación presento una versión abreviada del estudio, centrada, para los propósitos de este evento, en las fortalezas de San Jerónimo y San Lorenzo, en la situación del manejo y en la población conexas a los sitios.



© Jean Christophe Henry

Vista panorámica de Portobelo.



© Jean Christophe Henry

Vista panorámica de San Lorenzo.

Evaluación de la conservación de las fortalezas

Para analizar las fuentes de deterioro de las fortalezas de San Jerónimo (en Portobelo) y San Lorenzo, se verificó un análisis de vulnerabilidad que vincula diversos factores del entorno al deterioro de las fortalezas, de modo que, además de ser un instrumento para “proponer acciones preventivas apropiadas”, permitiera identificar las conexiones de las estructuras históricas con las áreas protegidas de la naturaleza. Adaptando los parámetros de la Evaluación de Riesgos de ICOMOS 2000 y 2001 a la situación particular del estudio, se identificaron como amenazas las acciones físicas, biológicas y/o humanas que en la actualidad inciden, por acción u omisión, en algún grado en el deterioro de las estructuras del monumento.

3. El fenómeno es parecido a lo que hoy se define como ingobernabilidad.
4. A pesar de que la Fortaleza de San Lorenzo fue transferida a la jurisdicción panameña desde 1979, el único acceso terrestre estaba localizado en la zona de prácticas de guerra en la selva de la base de Sherman, bajo el control de EE UU.

Las amenazas de carácter físico o medioambiental comprenden fenómenos de erodabilidad, subsidencia, inundación, sedimentación, deforestación y erosión; las de sesgo biológico, la presencia dañina de plantas y animales. Las de tipo sociocultural o derivadas de la acción directa del hombre comprenden fenómenos poblacionales, mal manejo de residuos sólidos y turismo sin controles. El último factor de amenaza considerado fueron las deficiencias de conservación manifiesta en forma de mantenimiento insuficiente, intervenciones previas defectuosas y deficiencia de las políticas conservación.

Las amenazas fueron evaluadas a través de una matriz donde los distintos especialistas asignaron valores a cada criterio para conocer la severidad con que cada una afecta a las estructuras y establecer prioridades de actuación. Las filas de la matriz están conformadas por las amenazas que inciden sobre el sitio, y las columnas, por tres criterios que, a través de una sencilla operación matemática⁵, valoran la intensidad de dichas amenazas. El cuadro número 1 presenta los resultados del análisis de vulnerabilidad realizado para los fuertes San Jerónimo y San Lorenzo.

Cuadro n° 1: Matriz de valoración de las amenazas en los fuertes San Jerónimo y San Lorenzo.

(importancia + probabilidad de mitigación) x grado de magnitud = valoración total.

Criterios de valoración Amenazas	IMPORTANCIA +		Probabilidad de mitigación x		Grado de magnitud =		Valoración total*	
	S Jer	S Lor	S Jer	S Lor	S Jer	S Lor	S Jer	S Lor
FÍSICO								
Erodabilidad	1	4	4	4	1	3	5	24
Subsidencia	5	1	4	5	4	1	36	6
Inundación	4	5	2	3	4	4	24	32
Sedimentación	4	1	3	2	5	1	35	3
Deforestación	4	1	3	2	5	2	35	3
Erosión	4	4	3	3	5	4	35	28
Filtración	1	4	1	3	1	3	2	21
BIOLÓGICO								
Microflora	2	3	2	3	2	3	8	18
Plantas superiores	1	4	1	2	1	2	2	16
Fauna	1	1	1	3	2	1	4	4
SOCIOCULTURAL								
Población	5	1	3	1	5	1	40	3
Residuos sólidos	3	1	3	3	3	1	18	4
Visitación-turismo sin manejo	3	4	3	2	3	3	18	21
CONSERVACIÓN								
Mantenimiento insuficiente	4	4	2	3	3	3	18	21
Intervenciones previas defectuosas	4	3	4	4	2	4	16	28
Deficiencia de normas y políticas de conservación	4	2	2	3	2	3	12	15
	VALOR PROMEDIO DE LAS AMENAZAS						19,25	15,43

* El rango de las amenazas se define del modo siguiente: son bajas las menores e iguales a 16, medias entre 17 y 33, medias y altas las mayores o iguales a 34.

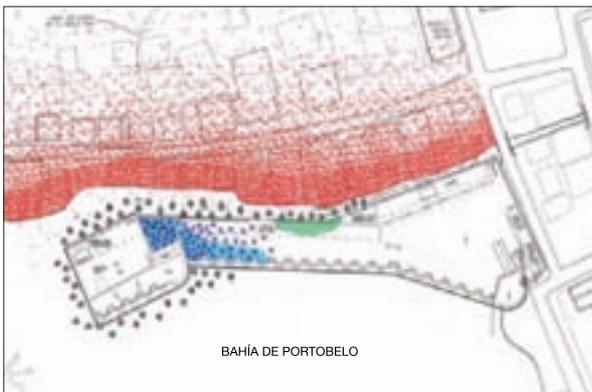
5. La operación consiste en sumar la importancia relativa más la probabilidad de mitigación y multiplicar el resultado por el grado de magnitud.

Patrimonio Mundial World Heritage

Los resultados para San Jerónimo muestran que, de las 16 amenazas identificadas, cinco presentaron valores altos o mayores de 34. Éstas eran en su mayoría de tipo físico, en forma de subsidencia, sedimentación, deforestación y erosión, aunque lo más significativo fueron las dinámicas de población. En los niveles medio, entre 17 y 33, hay cuatro aspectos relacionados con fenómenos medioambientales (inundación), dos a la actividad humana (mal manejo de residuos y visitación sin manejo) y uno derivado de las deficiencias de conservación. Dos de los tres aspectos de conservación y las seis amenazas restantes presentaron valores bajos o menores de 16. El valor promedio de las amenazas se ubica en los niveles medios.

Para San Lorenzo, el cuadro muestra que la mitad de las amenazas tienen valores de nivel medio, entre 17 y 33; entre ellas, las más significativas son la inundación, la erosión y las intervenciones previas defectuosas (la conjunción de las dos primeras ha producido pérdidas significativas en la sección sur de la fortaleza). Las restantes se ubican en los niveles bajos. En promedio, las amenazas en San Lorenzo están en los valores bajos.

Comparando la acción de las amenazas entre San Jerónimo y San Lorenzo, se observa que los factores de carácter físico afectan con mayor intensidad a San Jerónimo que a San Lorenzo, y que los aspectos biológicos y de conservación actúan con mayor intensidad en San Lorenzo, mientras que las afectaciones derivadas de los usos de la población son mucho más intensos en San Jerónimo que en San Lorenzo.



Amenazas sobre las estructuras de la batería de San Jerónimo: presión del agua, inundación, desechos sólidos, erosión, expansión urbana.



Amenazas sobre las estructuras: inundaciones, infiltraciones, vegetación, erosión.

Amenazas en San Jerónimo



© Alvaro Brizuela



© Alvaro Brizuela



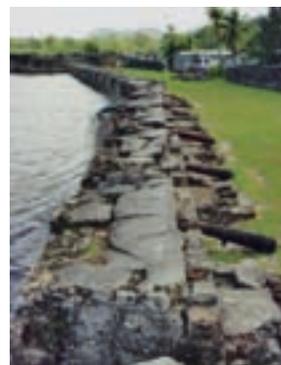
© Almyr Alba



© Almyr Alba



© Alvaro Brizuela



© Almyr Alba

Amenazas en San Lorenzo



© Almyr Alba, 2002



© Alvaro Brizuela, 2002



© Almyr Alba, 2003



© Almyr Alba

Situación de conservación de las fortalezas de Portobelo

Las fuentes de amenaza para el resto de las fortalezas de Portobelo son similares a las de San Jerónimo, no así la intensidad de cada una. De igual modo que en San Jerónimo, las fuentes de presión de origen sociocultural son las que más afectan a las estructuras, y además están relacionadas con problemas de la vida cotidiana de sus pobladores y con el deterioro de la fisonomía urbana. El

espectro de estas presiones comprende el siguiente grupo de problemas:

- Elevada densidad de población.
- Problemas de tenencia de la tierra.
- Tugurización y desarrollo irregular del poblado.
- Deficiencia de la infraestructura urbana.
- Destino irregular de los desechos sólidos.
- Contaminación de los cuerpos de agua, especialmente en la Quebrada Guinea.
- Aumento de la tasa de sedimentación de los ríos Cascajal y Sucio.
- Rellenos de la bahía para expansión urbana.
- Deforestación de la ribera sur de la bahía y el este del pueblo.

En las fortalezas, el producto de estas amenazas, más las de carácter físico, biológico y de deficiencias de conservación, se traduce en una serie de deterioros que son comunes a casi todos los monumentos, entre ellos:

- Agrietamiento severo de los pavimentos de las explanadas por asentamiento de los rellenos.
- Agrietamiento de los planos de cierres de los merlones por asentamiento de los rellenos.
- Grietas en muros en la zona de los vanos por la pérdida de los dinteles de madera.
- Desnivelación de las garitas.
- Ataque de microflora.
- Pérdida de detalles decorativos.
- Falta de coronamiento de los muros.
- Faltantes de piedra en muros.
- Pérdida parcial de escaleras.
- Empozamiento de agua en los patios de armas y otras áreas confinadas.
- Obstrucción de sistemas de desagüe.

Los elementos constructivos más expuestos al deterioro en el conjunto de las fortalezas son: las **garitas**, por su inestabilidad estructural son los elementos constructivos más débiles de las fortalezas; los **pavimentos** y los **cierres de los merlones**, sensiblemente afectados por el asentamiento de los rellenos que los sustentan; y los **muros construidos en contacto directo con el agua** de mar o de quebradas, afectados por las corrientes, el movimiento oscilatorio de las mareas y la contaminación de esas aguas.

Situación de manejo de Portobelo y San Lorenzo

La falta o deficiencia de los procesos de manejo y planificación se plantean como un factor adicional de riesgo para la conservación de las estructuras históricas⁶ (WMF,

6. En las estadísticas de las amenazas más comunes de los 100 sitios más amenazados del mundo de WMF, se identifica el mal mantenimiento y el abandono, relacionados con la deficiencia o ausencia total de manejo, como los factores que más amenazan los sitios que han sido presentados en su lista entre 1996 y 2002.

Patrimonio Mundial World Heritage

2001:2) y de los recursos naturales (Barzetti, 1993). En consecuencia, estudiamos este aspecto como parte del análisis de situación de las fortalezas del Caribe panameño. Elaboramos, para ello, un cuadro de evaluación de los aspectos relacionados con el manejo, sugeridos por Barzetti (1993) para áreas protegidas, comparable entre las dos áreas y entre los componentes culturales y natura-

les de los dos sitios. Para medir la efectividad o, en su defecto, la ineficacia de cada aspecto, se asignaron valores de 1 a 4 que designan ausencia (◆ = 1), insuficiencia o por debajo del nivel normal (● = 2), el valor promedio (■ = 3) y el cumplimiento satisfactorio (◆ = 4) de cada aspecto de la gestión.

Cuadro n° 2: Evaluación de la situación de manejo del Conjunto Monumental Histórico de Portobelo (CMHP) y el sitio histórico de San Lorenzo, 2002.

Aspecto / características	Condición en Portobelo	Condición en San Lorenzo
Superficie	◆	●
Base legal	◆	●
Delimitación	◆	◆
Delimitación física del conjunto	■	◆
Información sobre el estado de tenencia	■	●
Número de estructuras históricas identificadas	◆	●
Definición de objetivos de manejo	◆	◆
Planificación (planes de manejo, planes operativos, monitoreo del manejo del área)	◆	◆
Zonificación	◆	◆
Personal (director, guías, mantenimiento, etc.)	■	●
Equipo básico (uniformes, movilización terrestre y acuática)	●	◆
Infraestructura operativa (sedes, subsedes, talleres y depósitos)	■	◆
Recursos financieros	●	●
Atención a visitantes (registro, giras guiadas por personal del INAC)	●	◆
Facilidades para el público	■	◆
Señalización (de sitios de interés)	■	●
Actividades de educación y divulgación	●	◆
Investigaciones culturales	●	●
Investigaciones en ciencias naturales	●	●
Retroalimentación informativa	◆	◆
Participación comunitaria	■	◆
Estado conservación de los monumentos	●	●
Conservación del entorno natural	■	◆
PROMEDIO	■ ●	● ◆

◆ = Ausente; ● = Poca / insuficiente; ■ = Regular; ◆ = Abundante / satisfactoria

La comparación de la situación del manejo plantea disparidades amplias entre un sitio y el otro. Por un lado, Portobelo promedia los niveles medios en su gestión, mientras que San Lorenzo se encuentra en una situación deficitaria en la mayoría de los aspectos de manejo. Una de las fortalezas de Portobelo es su bien establecida base legal, que contempla aspectos generales como la zonificación y el ordenamiento territorial del Parque Nacional Portobelo. En contraste, San Lorenzo depende de un instrumento legal escueto y desactualizado que data de 1941 y de la Ley General de las Áreas Revertidas⁷. En Portobelo, la extensión del territorio está claramente definida, y su delimitación física, en proceso; no así en San Lorenzo, donde ninguno ha sido definido. La zonificación dentro del conjunto y la normativa que rige los usos permitidos, definidos en Portobelo, no se han precisado aún en su sitio hermano. Ambos carecen de instrumentos de planificación y, por ende, los objetivos de manejo, enunciados rectores de la conservación, no están definidos.

Los elementos relacionados con el funcionamiento (personal, equipamiento, infraestructura operativa y recursos financieros) son entre insuficientes y regulares en Portobelo, mientras que en el contexto de San Lorenzo son prácticamente inexistentes. Los aspectos relacionados con la atención del público y la educación-divulgación tienen una situación paralela a los antes descritos. No así la participación comunitaria, que en Portobelo es medianamente activa; caso opuesto al de San Lorenzo, donde es claramente limitada. Por último, la evaluación señala que los dos sitios mantienen una situación similar de déficit en los procesos de investigación (culturales y del patrimonio natural) y de retroalimentación de investigaciones sobre los recursos protegidos.

Población y uso de recursos

La población asentada dentro del Conjunto Monumental Histórico de Portobelo (CMHP) se ha duplicado, al igual que el número de viviendas, en los últimos 40 años. Se ha creado, como resultado del exacerbado crecimiento, un desequilibrio que enfrenta la protección de recursos con las necesidades de la población, cuyas consecuencias se hicieron evidentes en el análisis de vulnerabilidad. A pesar de ello, los pobladores del casco histórico de Portobelo conocen, valoran y se identifican como los monumentos históricos de su entorno inmediato y la historia relacionada a ellos. Reconocen, además, el valor local, nacional e internacional de los monumentos, y perciben que la comunidad es receptora de beneficios derivados de los mismos.

En contraste, por su distante localización respecto del sitio, la población en el área contigua de San Lorenzo no representa una fuente de presión para la fortificación. Esa distancia física y las limitaciones de acceso (durante la ocupación militar extranjera y la escasa disponibilidad de transporte público del presente) han impedido que los habitantes se relacionen a través de la experiencia directa con el lugar. Esto los empuja a considerar que San Lorenzo

es más relevante para el país y el mundo que para la región inmediata, debido quizá a que no es receptora de los beneficios derivados del sitio.

Comparación de la situación de los sitios

La comparación de la situación de las áreas es compleja porque, a pesar de sus conexiones histórico-geográficas, han estado sujetas durante largos años a jurisdicción, políticas e intereses diversos, y en algunos casos divergentes. San Lorenzo –libre de población en el entorno, pero aislada física y mentalmente por la presencia extranjera– ha sido víctima del abandono. De forma opuesta, Portobelo, en el centro de atención para el desarrollo turístico y la expansión de la población, sufre los embates de la presión de la actividad humana en su rededor.

En el CMHP, las amenazas generales a los recursos están centradas en la actividad humana y en las deficiencias de manejo-conservación. En el sector de San Lorenzo, los riesgos se centran en los factores ambientales e igualmente en las deficiencias de conservación y manejo. Se puede decir que las amenazas en las fortalezas de San Lorenzo y de San Jerónimo se deben a dos fenómenos que, a pesar de tener un origen común, son antitéticos: la inacción humana y la acción humana. Sus efectos son, sin embargo, igualmente nocivos para la conservación los dos sitios.

Conclusiones del trabajo interdisciplinar cultura-naturaleza

En la búsqueda de vinculaciones entre los recursos patrimoniales culturales y naturales, las lecciones aprendidas para la conservación y manejo son numerosas. El intercambio interdisciplinar cultura-naturaleza permitió adaptar metodologías y visiones de evaluación de manejo, uso y valoración de los recursos de biodiversidad al análisis de los sitios culturales; demostrar que, de hecho, la depredación de la naturaleza puede deteriorar los bienes culturales; identificar la necesidad de manejo conjunto de las zonas de reserva natural con bienes patrimoniales y de los sitios culturales con entornos naturales significativos; comprender que los sitios naturales adquieren un valor añadido ante la existencia de recursos culturales en su territorio, y constatar que las reservas silvestres cobijan y garantizan la permanencia de un significativo número de bienes culturales⁸. Datos estos que refuerzan la necesidad de manejo conjunto e interdisciplinar ante patrimonios mixtos.

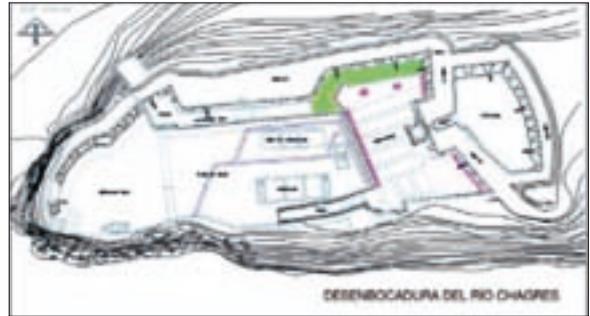
7. Se define como Área Revertida a la zona en torno al Canal de Panamá que estuvo ocupada por Estados Unidos durante buena parte del s. XX.
8. En el caso de Panamá, el 40% de las áreas protegidas posee recursos culturales de importancia y tipos diversos, y el 52% de esas áreas protegidas está ubicado en zonas con una relativa alta densidad de sitios arqueológicos.

Patrimonio Mundial World Heritage

Después del estudio

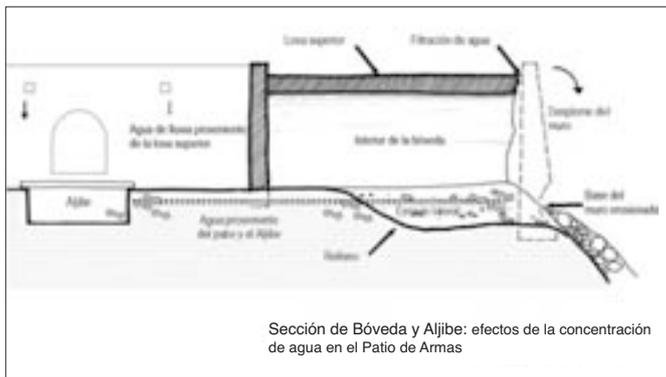
La segunda fase del proyecto permitió verificar en la práctica algunos planteamientos teóricos del estudio, gracias a una donación adicional de American Express. Esa donación destinaba fondos equivalentes al 1,5% estimados para la restauración de San Lorenzo. Debíamos, por tanto, priorizar lo más urgente y efectivo para contrarrestar las amenazas y sus efectos devastadores en la fortaleza. Sabíamos que el agua, causante de los problemas de inundación y erosión identificados en la evaluación de riesgos, es la fuente primaria de deterioro.

Las precipitaciones que caen en la extensa superficie de la explanada del hornabeque (2.500 m²) encauzan, en la temporada alta de lluvias de esa región, cerca de 50.000 galones de agua hacia las inmediaciones del aljibe. A través de las grietas del pavimento, parte de esa agua se filtra hacia las bóvedas, y la mayoría se empoza alrededor del aljibe. Allí, parte de la misma se almacena por capilaridad en el aljibe, otra fluye (fluía) por canales a ras de tierra, otra se filtra(ba) hacia las bóvedas y el resto se empoza(ba) durante días en esa zona. Dado que ese escenario creaba el ambiente propicio para múltiples deterioros, ésa era entonces el área lógica hacia donde encauzar los esfuerzos de conservación.



Propuesta de intervención.

© World Monuments Fund, 2003



Sección esquemática del aljibe y la bóveda (en ladera sur).

© Almyr Alba, 2003

Como solución a un sitio caracterizado por un nulo mantenimiento, propusimos la construcción de un sistema de drenaje subterráneo alterno al aljibe para encauzar las aguas fuera del Patio de Armas, la pavimentación de un sector expuesto de la explanada del hornabeque y la reparación de los canales de drenaje existentes. Las obras ejecutadas permiten la rápida evacuación del agua de lluvia del patio de armas, reducen la humedad en las bóvedas y aminoran la presión lateral en los rellenos de las bóvedas ubicadas sobre la ladera sur.

Ciudad Colonial de Santo Domingo, Patrimonio Cultural Mundial: sus murallas y fuertes

Gustavo Luís Moré Arquitecto, Miembro de la Organización del Gran Caribe para los Monumentos y Sitios (CARIMOS).
Esteban Prieto Vicioso Coordinador General de CARIMOS.

Ubicación geográfica

Breve historia y descripción de las murallas de Santo Domingo

Las fortificaciones de Santo Domingo, en su conjunto, constituyen un rosario de fuertes y muros que se distribuyen de manera casi equidistante; forman un polígono de cuatro lados que se alinean con los puntos cardinales, y rodean completamente la antigua ciudad fundada en 1502. El itinerario de obras se completa con las llamadas defensas exteriores, construidas en la zona de San Jerónimo y de Haina, que extienden la protección hacia el oeste, en el flanco marino caribeño.



Plano de 1619. Vercelloni, Virgilio. *Atlas Histórico de la Ciudad de Santo Domingo*. Milano, 1991. p.46.

El proceso de fortificación comenzó con la construcción de la Fortaleza de Santo Domingo, hoy Ozama, entre 1503 y 1507. El sistema de fuertes y muros se inició el 5 de agosto de 1543, y fue dirigido por el maestro mayor Rodrigo de Liendo, en una actividad que se prolongó durante más de 200 años plagados de vicisitudes. Las últimas intervenciones se realizaron sobre el lado norte, a finales del siglo XVII y principios del XVIII, en el *hinterland* hacia donde se expandiría posteriormente la ciudad. Paralelamente, en el borde sur, hacia el mar Caribe, se terminaron los batiportes sobre los farallones.

Juan Bautista Antonelli, quien había trabajado en las defensas del Caribe entre 1586 y 1604, llegó a Santo Domingo tres años después de la invasión de Sir Francis Drake, en abril de 1589, con órdenes precisas de hacer un

castillo en la boca del río y una cerca alrededor de la ciudad. Durante las tres semanas que estuvo en la ciudad trazó un proyecto de fortificación e hizo un modelo de barro.

Todavía en 1597 se albergaba la esperanza de llevar a cabo este proyecto, pero nunca se realizó por razones económicas. En 1673 llegó a la isla Juan Bautista Ruggero, con órdenes de "delinear y disponer la zerca". Cinco años después se comenzó a construir un fuerte en la esquina noroeste, el de La Concepción, que fue ejecutado por el maestro mayor Marcos de Cáceres.

Una vez cerrada la muralla, ésta mostraba una trayectoria casi recta en sus cuatro lados, que entrelazaban fortalezas, baterías y torreones de muy diversas formas: cuadrados, circulares, pentagonales e irregulares; y de muros altos, bajos, con paso de ronda almenado o sólidos.

La Fortaleza de Santo Domingo consta de una torre del homenaje, un polvorín o santabárbara, una plataforma de tiro y el fortín de Santiago. La edificación principal y más antigua es la torre del homenaje, cuadrada, de 18 metros de altura y rematada por un muro almenado.

El polvorín, de planta rectangular, tiene muros de más de tres metros de espesor y una sala abovedada cubierta por un tejado a cuatro aguas.

La muralla colonial resistió con mayor entereza los embates del tiempo y de la naturaleza que los de la propia mano del hombre. A finales del siglo XIX, bien entrado el último tercio, la ciudad colmó todas las huertas y campiñas, y desbordó la muralla. Se eliminaron tramos de cortinas para dar paso a la prolongación de las calles existentes, se les adosaron y encimaron edificaciones que, en muchos casos, aprovechaban los muros coloniales como cimientos o como paredes medianeras, y se llegó a abrir huecos o rebajar los muros para usar los espacios como armarios. En el peor de los casos se recurría a la demolición.

Intervenciones a partir de 1972

Fuerte de La Concepción

El programa de restauración de monumentos de la Ciudad Colonial, desarrollado por la Comisión para la Consolidación y Ambientación de los Monumentos Históricos de la Ciudad de Santo Domingo de Guzmán, se inició en 1972 con la intervención en el fuerte de La Concepción.

Patrimonio Mundial World Heritage

Las investigaciones arqueológicas confirmaron los datos históricos sobre el fuerte, lo que permitió realizar una adecuada restauración.

El nivel del terraplén había sido rebajado para usar el espacio entre los muros como local destinado a una estación de tranvía urbano y establo, y también se abrió una puerta en el flanco suroeste.



Fuerte de la Concepción.

© Esteban Prieto

Se procedió en primer término a la eliminación de malezas de todos los muros y a su consolidación. El terraplén fue devuelto a su nivel original, el cual estaba marcado en los muros y por la altura de los caños de desagüe.

Se cerró la puerta citada en el párrafo anterior y se abrió una cañonera que había sido cerrada. Se reintegraron los faltantes en los muros, se reconstruyó una tercera parte de la amplia rampa de acceso y se rebajó el terreno en el exterior del fuerte para conseguir el nivel original.

Posteriormente, a finales de los ochenta, fueron demolidas las edificaciones ubicadas al sur del fuerte, lo que permitió liberar una trama original de muralla y aislar el monumento dentro de un área verde, para poder contemplarlo en toda su magnitud.

Se logró también la integración visual de este fuerte con la puerta del Conde, un bastión muy próximo ubicado al sur.



Fuerte de la Concepción.

© Esteban Prieto

Fuerte de San Gil

En el fuerte de San Gil se realizó una investigación arqueológica muy minuciosa, mediante la cual se pudieron determinar todas las partes en sus diferentes etapas constructivas.

Se tomó la decisión de reconstruir el fuerte, y se contó con la ayuda de planos, grabados y pinturas de la época.

El torreón circular que constituía la construcción original no fue contemplado. La altura de sus muros se mantenía unas pulgadas por encima del nivel de la plataforma del fuerte del siglo XVIII, el cual sí fue completado en su totalidad.

Para ello se hizo necesario desplazar hacia el norte la avenida que había sido construida sobre los restos del fuerte a principios de ese siglo.

El lienzo de muralla que arranca desde el fuerte hacia el norte fue subido hasta aproximadamente un metro sobre sus propios cimientos.



Fuerte de San Gil.

© Esteban Prieto



Puerta del Conde

La puerta del Conde fue objeto de algunas intervenciones en 1935 y en 1944 que la liberaron, consolidaron y ambientaron. Este baluarte acogió en su seno los restos mortales de los tres Padres de la Patria Dominicana, y se convirtió así en el Baluarte 27 de Febrero o Altar de la Patria.

En la década de los setenta se construyó en la misma plaza un mausoleo para los Padres de la Patria, muy próximo al monumento, y se completaron los trabajos de investigación y restauración en el entorno inmediato del fuerte.

Fue rescatado el amplio foso que protegía el baluarte, único en las murallas de la Ciudad Colonial de Santo Domingo. Fue encontrado en muy buenas condiciones. Había sido construido en forma de flecha, que apunta hacia el oeste, y tiene una profundidad de 3.50 metros y un ancho de 6.60 metros.



Puerta del Conde.

© Esteban Prieto

El puente del foso estuvo flanqueado por dos torrecillas, cuyas bases fueron descubiertas en las excavaciones y recreadas a partir de fotografías antiguas del sitio. De igual modo se procedió con una garita ubicada entre el fuerte y el foso. Se devolvió al monumento su nivel original, mostrándose así en su verdadera altura.

Puerta de la Misericordia

El conjunto de la puerta de la Misericordia está conformado por la puerta principal, de grandes dovelas de piedra, y dos puertas más pequeñas a ambos lados. Por ellas se accedía a sendos torreones elípticos que defendían el emplazamiento.

De estos torreones sólo quedaron los cimientos, que fueron encontrados durante las investigaciones arqueológicas y dejados expuestos. Al eliminar unas casas que estaban adosadas a la muralla, a ambos lados de la puerta, se pudieron abrir las dos puertas laterales.



Puerta de la Misericordia.

© Esteban Prieto

Fuerte de San José

Las investigaciones arqueológicas realizadas en el fuerte de San José aportaron toda la información necesaria para la reintegración de las partes que faltaban.

Al dismantelar la base de un faro de hierro que existió sobre el terraplén, se encontró gran cantidad de piedras talladas pertenecientes al mismo fuerte y a otros monumentos que estaban en ruina y que servían de canteras para otras construcciones.

Fueron encontrados los cimientos de los batiportes próximos al fuerte, los cuales fueron levantados unos dos pies en toda su extensión. Uno de los extremos se elevó a su altura original.



Fuerte de San José.

© Esteban Prieto

Fortaleza de Santo Domingo

Este conjunto fue fortaleza activa hasta 1976, año en que se iniciaron los trabajos de restauración y revalorización del más importante sitio militar de la Ciudad Colonial de Santo Domingo.

Más de 450 años de vida militar hicieron que este recinto sufriera grandes transformaciones, aunque afortunadamente respetaron los tres elementos más importantes: la torre del homenaje, el portal de Carlos III y el polvorín. Otras dependencias del recinto sólo se pudieron apreciar después de las investigaciones arqueológicas realizadas al iniciar los trabajos de restauración.



Fortaleza de Santo Domingo, puerta de Carlos III.

© Esteban Prieto

Patrimonio Mundial World Heritage

La sólida construcción del polvorín ayudó a que esta edificación no sufriera alteraciones de importancia. Sólo una puerta que había sido abierta recientemente fue cerrada, y se limpió el portal original coronado por la imagen de Santa Bárbara.

En las investigaciones arqueológicas se encontraron las fundaciones de un muro que protegía esta edificación, el cual quedó a la vista en algunas partes, como testigo.



Fortaleza de Santo Domingo, pórtico interior.

En cuanto al portal de Carlos III, sólo se suprimió un elemento que había sido agregado en su parte superior. Las excavaciones arqueológicas revelaron las dos torres circulares de defensa que había tenido la puerta antes de la remodelación de 1787, las cuales pueden apreciarse en documentos gráficos antiguos.

El pórtico posterior del portal, conformado por tres arcos de ladrillo sobre cuadrados pilares reforzados en sus bases por sillares de piedra, estaba oculto dentro de un muro y fue liberado en la restauración.

La plataforma de tiro baja, a la cual se accede por una rampa, fue rescatada mediante la consolidación de sus muros y la recuperación de los niveles originales.



Torre en homenaje a la Fortaleza de Santo Domingo.

A la muralla se le devolvió su forma almenada, de acuerdo con los vestigios encontrados, y se liberaron aspilleras que habían sido tapiadas al subir el nivel de piso de la calle. Una parte de la muralla este de la fortaleza fue sustituida por una muralla de hormigón armado, construido en la época de Trujillo, en 1937.

Esta misma muralla, construida en el nivel bajo del farallón, sobre terreno de relleno, oculta desde el río la muralla original construida en la parte alta. Discusiones recientes plantean la demolición de la muralla nueva, pero nuestra opinión es que representa un período histórico del país y de la fortaleza, por lo que debe mantenerse sin alteraciones. Incluso el espacio comprendido entre ambas tienen un valor histórico, ya que allí se torturó y fusiló a muchos héroes que se opusieron al régimen del dictador Trujillo.



Fortaleza de Santo Domingo.

Fuerte del Invencible

El fuerte del Invencible, oculto por depósitos del puerto durante muchos años, fue restaurado en la década de los setenta, junto con una serie de casas de Nicolás de Ovando que fueron convertidas en hostel.

En esa ocasión, fueron consolidados los muros y se bajó el nivel del piso de acuerdo con las investigaciones realizadas. Posteriormente, con la remodelación del puerto de Santo Domingo, este fuerte fue liberado de edificaciones que ocultaban sus caras exteriores, y se logró que en la actualidad se pueda observar completamente.



Fuerte del Invencible.

Puerta y fuerte de San Diego

El traslado del puerto comercial de Santo Domingo permitió realizar una serie de investigaciones arqueológicas que sacaron a la luz una gran cantidad de importantes vestigios del puerto original de Santo Domingo y su sistema de defensa.

Como resultado de estas investigaciones se logró llevar la puerta de San Diego o puerta del Mar a sus niveles originales, recuperándose de esta forma sus troneras defensivas y las proporciones originales.

Se investigaron más profundamente los vestigios de un conjunto heráldico que coronaba la puerta, y se determinó que se trataba de los escudos de Carlos V y sus emblemas complementarios de la cruz de Borgoña y las columnas de Hércules, además de los escudos de la isla La Española y de la villa de Santo Domingo. Estos emblemas fueron construidos en piedra, siguiendo las huellas encontradas, y colocados sin afectar los vestigios hallados.



Puerta de San Diego.

© Esteban Prieto



Vista interior de la Puerta de San Diego.

Al eliminar el relleno colocado para la construcción de la plataforma portuaria, se pudieron observar los arranques de los muros de las dos etapas del fuerte de San Diego, un muro de defensa de la puerta y la batería de tiro bajo que protegía el fuerte de posibles barcos enemigos que surcaran el río Ozama, lo que no logró jamás ninguna flota invasora.

Con la ayuda de fotografías, grabados y un levantamiento hecho en el 1816, se reconstruyó una parte del fuerte, por considerarlo importante para la comprensión y ambientación de esta zona, lo que la ha convertido en la nueva imagen de la Ciudad Colonial.



Baluarte de San Diego.

© Esteban Prieto

Puerta de la Atarazana

Esta puerta es la única de las cuatro existentes que ha sido reconstruida, lo cual se hizo sobre los arranques de muros encontrados, que marcaban tanto la puerta como una tronera de defensa. Estos trabajos, realizados al inicio de la década de los setenta, también incluyeron la reconstrucción de otro tramo más de la muralla, de unos 80 metros de largo.

En las investigaciones durante la remodelación del puerto, se encontró frente a esta puerta, en su lado exterior, un parapeto que la protegía y que había sido construido con argamasa y piedras, en forma de punta de flecha. Estos vestigios fueron consolidados y dejados a la vista.



© Esteban Prieto



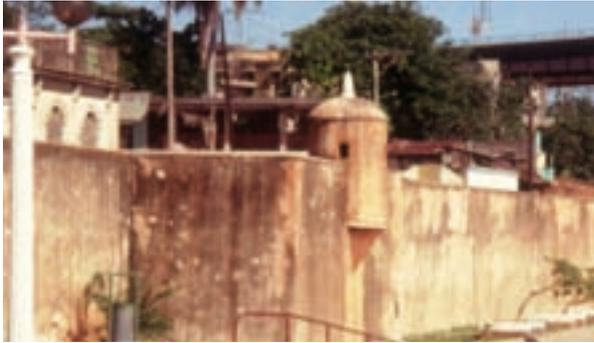
Puerta de la Atarazana.

Fuertes de la Carena y del Ángulo

Estos dos pequeños baluartes y el tramo de muralla entre ellos completan el lado este de la ciudad amurallada, que es el único que se aprecia completamente, debido a su ubicación a lo largo del río y a las liberaciones realizadas.

Toda esta parte fue reconstruida también sobre restos de la muralla que, en algunas partes, llegaban a tener cerca de dos metros de altura. A juicio de los arqueólogos, los restos del fuerte del Ángulo encontrados, de muy débil construcción, corresponden a un fortín edificado a finales del siglo XVIII por los franceses.

Patrimonio Mundial World Heritage



© Esteban Prieto



Bateria de la Carena y Fuerte del Ángulo.

Fuerte de Santa Bárbara

Es uno de los fuertes que mejor se ha conservado. Sus muros sólo han tenido que ser consolidados, y en la plataforma de tiro, el pavimento fue compactado a base de una mezcla suelo-cemento.

El lienzo de muralla de lado oeste fue reintegrado para conformar el camino de ronda que se había perdido parcialmente.



© Esteban Prieto



Fuerte de Santa Bárbara.

La calle que separa el área del fuerte de la iglesia fue eliminada, y se demolió la oficina parroquial ubicada en una moderna edificación que entorpecía el ambiente.

También está previsto eliminar la calle que pasa por el norte del fuerte, en su lado exterior, lo cual dará una mayor vistosidad al conjunto y además alejará el tráfico de vehículos. Éstos ocasionan constantes microsismos que afectan a los muros del fuerte y la muralla.

Fuerte de San Antón

Tanto este fuerte y como el tramo de muralla que lo une al conjunto de Santa Bárbara fueron liberados de una serie de edificaciones de hormigón que los ocultaban.

En las investigaciones arqueológicas se pudieron observar las diferentes etapas del fuerte, el cual fue ampliándose alrededor del original.

Se mantuvieron todas las ampliaciones y fue necesaria la reconstrucción de una parte que había sido eliminada para construir una calle. El lienzo de muralla encontrado fue subido de nivel para lograr una unidad con la muralla del conjunto de Santa Bárbara.



© Esteban Prieto



Fuerte de San Antón.

Fuerte de San Lázaro

Después de ser liberado de una gran cantidad de viviendas que llegaron a arroparlo casi completamente, el fuerte de San Lázaro pudo mostrar su estructura prácticamente completa. Presentaba deterioros en el parapeto almenado, en el muro de la doble rampa que sube al terraplén y en los pavimentos. Los niveles originales se conservan con muy ligeras modificaciones.

Todos los muros fueron consolidados y se reintegraron las partes desaparecidas. Las investigaciones arqueológicas determinaron la existencia de un primer fuerte, más pequeño, que fue señalado en el terraplén del fuerte actual. La cara oeste se mantiene oculta por una edificación de hormigón armado adosada al fuerte que fue remodelada y ampliada recientemente.

La cortina que unía los fuertes de San Lázaro y San Miguel, ubicado más al este, fue reconstruida sobre los cimientos hasta aproximadamente un metro de altura.



Fuerte de San Lázaro.



Muralla entre los Fuertes de San Miguel y San Lázaro.

Traslado del puerto y recuperación de la imagen de la ciudad amurallada

La avenida del Puerto

En los últimos años, uno de los proyectos ligados a las murallas más trascendentales que se ha realizado en Santo Domingo fue el traslado del puerto y la liberación y reintegración de todo el lado oriental de la muralla que corre a lo largo del río, desde la Fortaleza de Santo Domingo o Fortaleza Ozama, en la desembocadura del río, hasta el Fuerte del Ángulo, al norte.

Hasta finales de la década de los ochenta funcionó en toda esta zona el Puerto de Santo Domingo, con una gran actividad comercial. Toda una serie de depósitos, talleres y otras construcciones habían sido construidos adosados a las murallas y fuertes, y algunas partes habían sido demolidas.

Después del traslado del puerto, se procedió a realizar investigaciones históricas, documentales y arqueológicas que sacaron a la luz importantes datos y vestigios del

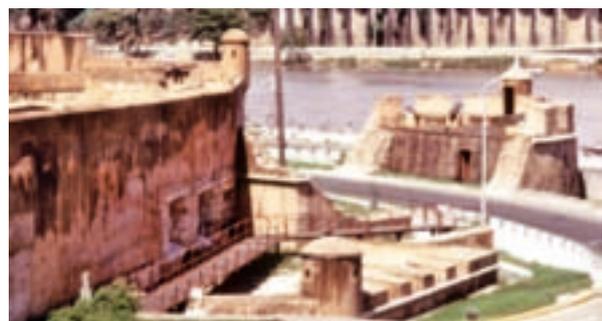


Plano del proyecto para la Avenida del Puerto. Proyecto realizado por "Proyectos Civiles y Maritimos, PROCIMAR", realizado por encargo de la Presidencia de la República a través de la Oficina de Patrimonio Cultural.

puerto del siglo XVI, sus ampliaciones a través del tiempo y las partes demolidas de algunos fuertes y de las defensas de las puertas.



Puerto de Santo Domingo.



Avenida del Puerto.

© Esteban Prieto

© Esteban Prieto

© Esteban Prieto

Patrimonio Mundial World Heritage

Gestión de las murallas

Las murallas de la ciudad de Santo Domingo se muestran en la actualidad bastante abandonadas y deterioradas. Ningún proyecto de conservación o restauración ha sido realizado en los últimos años.

Varios proyectos, que habían sido iniciados hace años, han permanecido inconclusos y arrabalizados. Tal es el caso de las restauraciones de los baluartes de San Antón, San Miguel y San Lázaro, cuyos trabajos fueron paralizados sin concluir las obras.

El tramo de muralla entre los baluartes de Santa Bárbara y San Antón, que fue liberado y reintegrado, quedó también sin terminar y su entorno está arrabalizado.

Allí podemos observar un taller de mecánica de montacargas que contamina el ambiente, justo en una de las entradas más transitadas de la Ciudad Colonial.



Taller mecánico cerca de un tramo de la Muralla de Santo Domingo.

Junto al Baluarte de San Lázaro se acaba de remodelar y ampliar un edificio que agrede fuertemente dicho monumento e imposibilita su total liberación y mejor aprovechamiento. Este proyecto, sorprendentemente, fue realizado con la aprobación de las autoridades de Patrimonio Monumental. Lo que se debió haber hecho era demoler el edificio existente para revalorizar este importante baluarte.



Daños en el entorno de la Muralla de Santo Domingo.

Usos y abusos en las fortificaciones

Proyecto:

Café-bar.

Ubicación:

Fuerte de San Gil.

Problemática:

Uno de los casos más controvertidos en relación al uso de los espacios amurallados es el del café-restaurante ubicado en el fuerte de San Gil.

Este popular recinto comercial fue autorizado mediante un insólito trámite institucional regular, y funcionó de manera más o menos correcta durante unos cinco años. Actualmente evidencia notables signos de deterioro.

La reflexión aquí es la de exigir un mantenimiento constante, susceptible de revisiones periódicas, ya que los permisos no deben ser de uso ilimitado, sino estar sujetos a renovaciones que dependan del uso respetuoso del monumento por parte de sus privilegiados inquilinos.



Fuerte de San Gil.

Al ser un monumento tan simbólico en la entrada de la Ciudad Colonial, en el malecón marino, según opiniones autorizadas no debiera permitirse su uso como restaurante.

Otra propuesta interesante dentro del mismo entorno del fuerte de San Gil es la de convertir el monumento construido por el dictador Trujillo en 1947, cuando fue pagada la deuda externa nacional –simpáticamente bautizado por los dominicanos como el Obelisco Hembra–, en el símbolo de Santo Domingo como Patrimonio Mundial.

Este singular hito urbano es contiguo a las fundaciones de las murallas en su extremo suroeste, y funcionaría espléndidamente bien como estandarte del centro histórico a través de una interesante resemantización del significado original del monumento.



© Esteban Prieto



Fuerte de San Gil.

Proyecto:

Museo militar.

Ubicación:

Torre del homenaje de la Fortaleza de Santo Domingo.

Objetivo:

Montaje de piezas de tipo castrense relacionadas con la historia nacional, con carácter museográfico didáctico.

El proyecto:

Utiliza espacios interiores y exteriores para la colocación de la museografía. Toma como principal elemento la propia torre, ya que es la edificación más antigua que se mantiene en pie de todas las ejecutadas en América por los conquistadores.



© Esteban Prieto

Pórtico, Fortaleza de Santo Domingo.

Proyecto:

Los conciertos populares.

Ubicación:

Fortaleza de Santo Domingo.

Problemática:

En este importante y simbólico monumento se realizan multitudinarios conciertos populares que han causado muchos daños al sitio.

Estos daños son producidos por los grandes camiones que entran en el lugar, las gigantescas tarimas, las torres de luz y sonido y las actividades promocionales de los patrocinadores, además del daño que produce la gran cantidad de personas que asisten al evento, sin los controles necesarios.

Estos conciertos también perturban la tranquilidad de los vecinos del lugar, quienes tienen que soportar todo tipo de música a un volumen intolerable.



© Esteban Prieto



Fortaleza de Santo Domingo.

Reflexiones sobre la liberación total de las murallas

Es tentador pensar en la posibilidad de liberar todas las murallas hoy en día existentes. Esta idea, no desprovista de propietario, es sin embargo susceptible de ciertas precisiones.

Del lienzo completo conservado, en la actualidad permanecen dos tramos sin liberar. El flanco oeste, localizado en el interior de las manzanas formadas por las calles Palo Hincado y Pina, posee dos puertas, escenarios memorables de las jornadas de la Independencia Nacional en 1844: el baluarte del Conde y el de la Misericordia. El primero fue liberado en

Patrimonio Mundial World Heritage

1935 y fue un lugar de culto nacional, ya que su umbral alojó los restos de los Padres de la Patria hasta su traslado al mausoleo permanente, ubicado en el parque Independencia durante su reestructuración de 1977. La Misericordia sufrió algunas intervenciones parcialmente liberadoras desde los años cuarenta, y otra reciente en 1988.



© Esteban Prieto

Tramo de la Muralla de Santo Domingo al oeste de la ciudad.

El estado de conservación de los muros de este tramo es en apariencia saludable, a pesar de la gran cantidad de construcciones adosadas a ellos desde la expansión del centro histórico a fines del siglo XIX. Gran parte de la arquitectura doméstica –evidente en estas tres cuadras entre la Ciudad Colonial y la Ciudad Nueva– corresponde a edificios de hormigón armado de principios del siglo XX, de relativa intrascendencia en términos artísticos e históricos. Es por ello que se ha creído factible el desarrollo de una liberación absoluta del lienzo hasta alcanzar el baluarte del Conde. El mismo borde del casco histórico se dotaría así con una atractiva zona verde que podría revalorizar el monumento, identificar la transición de las actuaciones urbanas históricas y, además, ofrecer una inusual perspectiva desde el parque Independencia hacia el malecón caribeño. Una de las virtudes de esta propuesta es la eficaz articulación de los circuitos peatonales entre la ciudad y el mar, actualmente desconectados. Como parte de la intervención, se rescataría el fortín de Santiago, actualmente oculto en la manzana más cercana al sur del parque.



© Esteban Prieto

Fuerte de San Gil, ángulo suroeste del recinto amurallado.

El segundo ámbito aún conservado es el del borde norte, que se desplaza desde el bastión de la Concepción hasta el del Fuerte del Ángulo. Al igual que el oeste, se encuentra casi totalmente rodeado de construcciones a ambos lados, entre la calle Juan Isidro Pérez y la avenida Mella. Esta avenida conformó la principal arteria comercial de extramuros desde su ocupación por parte de una pujante comunidad de inmigrantes y locales a principios del siglo XX. El inventario de edificios de la más variada calidad estilística y ambiental –muchos de ellos diseñados por destacados arquitectos de la época–, además del efecto especialmente rico que se construye a escala de esta nueva tipología mixta, hacen desaconsejable, a diferencia del caso anterior, la liberación del monumento. Únicamente sería lógico y necesario liberar el bastión de la Caridad, situado en el patio de uno de los edificios del sector, y completar la liberación del fuerte de San Lázaro.



© Esteban Prieto

Vista de un tramo de la muralla de Santo Domingo.

Protección legal de las murallas y su declaración como Patrimonio Mundial

La primera disposición legal para la protección de las murallas de la ciudad de Santo Domingo data de 1930, cuando fueron declarados monumentos nacionales el baluarte 27 de Febrero o Puerta del Conde, la Puerta de San Diego, la torre del homenaje (en la Fortaleza de Santo Domingo) y los fuertes de San Jerónimo y Haina. Estos últimos, actualmente en ruinas, protegían el acceso a la ciudad desde el río Haina, al oeste de Santo Domingo.

En 1935 se ratificó mediante una ley la declaración como Monumento Nacional del Baluarte 27 de Febrero o Baluarte de San Genaro con su puerta del Conde. Además, las viviendas adosadas fueron declaradas de utilidad pública con el propósito de liberar dicho monumento, trabajo que se concluyó ese mismo año.

No fue hasta 1969 cuando, también mediante una ley del Congreso, se declararon Monumento Nacional las "ruinas de la muralla de Santo Domingo de Guzmán, incluyendo sus puertas y fortines".

En 1990, la Ciudad Colonial de Santo Domingo fue declarada por la UNESCO como Patrimonio Mundial, siendo precisamente sus límites las murallas de la ciudad, con todos sus baluartes y fuertes.

La ciudad fortificada de Santo Domingo forma parte del itinerario cultural de las fortificaciones del Gran Caribe, construidas en el mar de las Antillas y a lo largo de cinco siglos por las potencias europeas con el fin proteger sus puertos, ciudades y rutas de navegación.

Este itinerario cultural*, que merece ser declarado Patrimonio Mundial, es de particular importancia en la región del Gran Caribe, que comprende las islas de las Antillas Mayores y Menores, las Bahamas y los territorios continentales bañados por el Caribe y por las influencias culturales de estos importantes archipiélagos, que agrupan más de mil islas e islotes y donde, según Germán Arciniegas, “ocurrió el descubrimiento, se inició la conquista y se formó la academia de los aventureros”.



© Esteban Prieto

Vista de un tramo de la muralla de Santo Domingo.

* Nota del editor:

El editor respeta el uso del concepto de itinerario cultural utilizado por los autores, sin embargo se permite invitar al lector a verificar la descripción a dicha categoría de bien cultural de acuerdo al documento de las Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial (febrero de 2005). Anexo 3, párrafos 21-23.

Patrimonio Mundial World Heritage

El Plan Director de las murallas de Ibiza

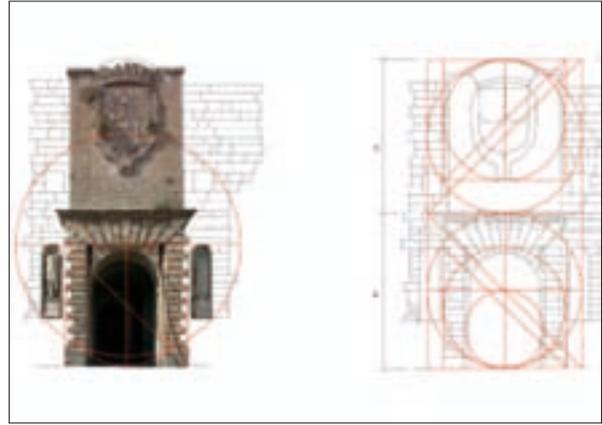
Fernando Cobos

Arquitecto experto en documentación y restauración de monumentos.



© Fondos fotográficos del Ayto. De Ibiza - Plan director de las murallas de Ibiza

Vista de la muralla desde la entrada de la Bahía.



© Equipo dirigido por el arquitecto F. Cobos 2002 - Documentación del Plan Director de las murallas de Ibiza. Ayto. de Ibiza/Eivissa

Levantamiento e interpretación geométrica de la puerta del mar.

La fortificación de Ibiza es quizá, junto con las fortificaciones de Malta y de la isla Tercera en las Azores, el mayor ejemplo conservado en Europa de un prototipo de fortificación que definió, desarrolló y fue elemento clave en la expansión cultural y política de la Europa renacentista más allá de sus límites geográficos. Es por ello que, a partir de la fortificación de Ibiza, podemos hacer una lectura muy amplia del proceso inicial que generó un prototipo fortificado que se extendería por todo el mundo. Ibiza es, además, uno de los elementos esenciales del sistema de fortificaciones del Mediterráneo occidental, del "Mediterráneo spagnolo" en el que Ibiza era "veramente riparo et scudo di tutte le marine di Spagna".

La fortificación como sistema territorial y la construcción de fortificaciones concretas llevan aparejadas consideraciones formales, urbanísticas, de control de territorio y de transformación de las claves de entendimiento de la ciudad y de la fortificación medieval en un proceso largo y complejo que se precipita en el siglo XVI y del que Ibiza es un ejemplo paradigmático, desde sus pocos conocidos baluartes de transición hasta su expresiva portada.

Por otro lado, la fortificación puede y debe entenderse como una verdadera máquina militar, y máquinas fueron llamadas con frecuencia en la documentación del siglo XVI. En el Tesoro de la lengua castellana de Covarrubias del año 1611 se le atribuye a "máquina" el significado de "fábrica grande e ingeniosa", y eso es exactamente la muralla de Ibiza. Sus muros configuraban un sistema cerrado y casi perfecto de defensa, formado por sus ángulos, sus fuegos de flanco, sus casamatas y sus plataformas. Una ciencia –un arte, dirían los antiguos– que puede inter-

pretarse así desde los debates que genera la primera tradística hispano italiana, donde los tratados y proyectos previos de Escrivá en el Reino de Nápoles, de Calvi en Rosas, y de Fratín en Milán, en Pamplona o en la Goleta definen un desarrollo técnico perfectamente legible en Ibiza.

Analizar –y explicar– para luego intervenir era la idea básica de los redactores del Plan Director de las Murallas Renacentistas: Manuel Retuerce, arqueólogo; Mónica Roselló, restauradora; Alicia Cámara, historiadora, y Fernando Cobos, arquitecto y director del equipo. Para ello fue necesario releer el monumento heredado, asumiendo todos los valores que confluían en él e incorporando una concepción más global que se desprendía de su declaración como Patrimonio Mundial.

En este sentido, la compleja valoración de la muralla como monumento, con todos sus significantes, fue la clave para definir una metodología de análisis y diagnóstico que se fundamentaba en las claves históricas de interpretación, en el reconocimiento del monumento como un organismo arquitectónico rico y complejo, y en la relación que a todos los niveles se establecía con la problemática específica que la fortificación abaluartada presenta.

Por tanto, los aspectos que en este sentido se destacan y podrían aplicarse a otros conjuntos fortificados son la percepción de la muralla en cuanto que fortificación renacentista y la lectura arqueológica de las fábricas de la muralla. Y es a partir de estos dos puntos, aunque no exclusivamente, desde donde se han definido los criterios de intervención y los objetivos generales del Plan.

Las murallas como monumento

El objeto de este Plan es el conocimiento, el diagnóstico y las propuestas de intervención necesarias en el conjunto de la muralla renacentista de Dalt Vila, si bien no es tan sencillo definir qué elementos componen dicho conjunto. Si se tiene en cuenta que no se trata de un edificio aislado, sino de una muralla urbana, el concepto de entorno se confunde con el propio ámbito de la muralla, por más que pudiera establecerse qué fábricas concretas se incluyen en la muralla renacentista y cuáles no.

Aunque ni la declaración de Monumento Nacional ni el Plan Especial de Protección (PEPRI) de Dalt Vila hacen una relación completa de los elementos contenidos en “el monumento”, podemos concretar, junto con los elementos más evidentes (los baluartes y las cortinas), el ámbito completo de la muralla “siguiendo la metodología específica de los recintos abaluartados”. Así, de forma general, puede establecerse que la muralla renacentista está formada por el conjunto de fábricas, edificios y ámbitos espaciales externos e internos que permitían en su momento la defensa de la ciudad de Ibiza.

Sin embargo, cuando se aborda la redacción de un Plan Director debe concretarse no sólo el objeto u objetos materiales que componen el monumento, sino también el valor o los valores que deben protegerse. Si nos atenemos a la declaración de Monumento Nacional de las antiguas murallas (22 de enero de 1942), comprendemos fácilmente que el valor principal protegido en la declaración era “la silueta histórica de Ibiza, tan vigorosa y concreta [donde] aparece siempre el trazo de sus murallas como característica particular”, y, si se reconoce que “estas fortificaciones constituyen un importante ejemplar de Plaza murada”, se afirma seguidamente que aunque “no sirven hoy sino para atribuir relieve particular a la silueta de la ciudad, ésta adquiere, gracias a ellas, jerarquía de monumento urbano evocador de lo pretérito”.

Se trata, por tanto, de una declaración casi paisajística, y de hecho la inclusión del campanario de la catedral en ella se justifica porque su “belleza principal se debe a lo *arriscado* del emplazamiento”. Tenemos pues un valor “declarado” y el Plan deberá velar por que no se altere la imagen de la ciudad. Sin embargo, desde las propuestas del PEPRI de Dalt Vila –que es tanto como dejar de mirar la ciudad desde afuera para mirarla desde dentro– se delimitaba el ámbito del futuro Plan Director al “perímetro de murallas”, reconociendo expresamente así que el perímetro de Dalt Vila, su relación con el resto de la ciudad y con el paisaje debían ser definidos tras un estudio específico. Es una bella paradoja, y las murallas, valoradas en cuanto imagen de una ciudad que la declaración de 1942 no protege, son objeto de la redacción de un Plan Director que propicia el Plan de protección de la ciudad de la que son imagen. Un Plan, un instrumento urbanístico, que asume que sea un Plan Director (es decir, un instrumento propio del patrimonio monumental) el que

matice, defina y ajuste las propias determinaciones del Plan urbanístico.

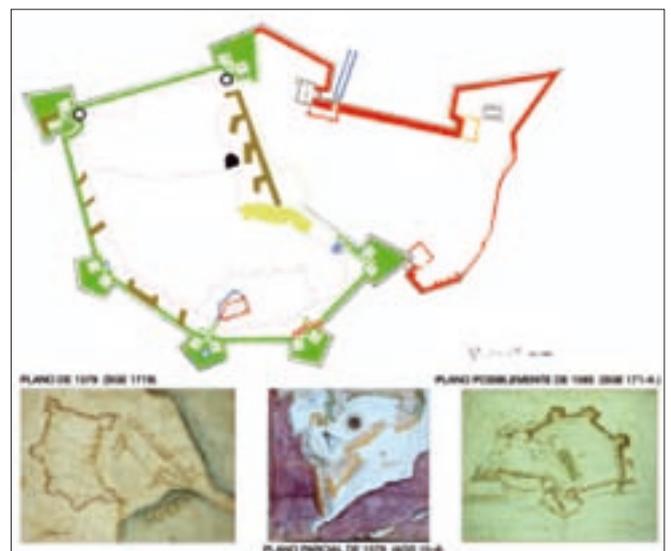
En este curioso viaje normativo, que empieza por la declaración de monumento de 1942, sigue por la declaración de Conjunto Histórico para Dalt Vila en 1969 y la redacción y aprobación del PEPRI en 1997, y acaba con la redacción de este Plan Director, algo ha cambiado en la consideración del valor del monumento.

Primeramente y tras la aprobación del PEPRI, la muralla debe entenderse en cuanto parte indisoluble de la ciudad a la que sirve y que le da sentido, Dalt Vila. No se trata de que el monumento tenga su entorno, el monumento es el entorno mismo, los problemas de la ciudad son los de la muralla y viceversa, lo que le ocurra a la ciudad afecta al monumento de la misma manera que lo que le ocurre al monumento afecta a la ciudad.

En segundo lugar, el PEPRI postula el valor técnico-arquitectónico de la muralla renacentista al vincular las acciones a “la metodología específica de los recintos abaluartados”. Es decir, no sólo se trata de una bella fachada urbana, sino que los elementos esenciales del recinto, las claves de su diseño y de su funcionamiento deben preservarse y valorarse adecuadamente.

Finalmente y en tercer lugar, hay un valor del monumento propio de nuestro tiempo, el valor documental, arqueológico esencialmente, que debe preservarse e integrarse en la propuesta. La lectura arqueológica no sólo es esencial para comprender la evolución de las fábricas renacentistas, es además clave para entender la vinculación histórica entre los diversos recintos amurallados de Dalt Vila; y la historia de Dalt Vila, lo hemos dicho, no es ajena al monumento.

Metodología de análisis y diagnóstico del Plan Director



Interpretación de etapas constructivas comparadas con la documentación histórica.

Patrimonio Mundial World Heritage

En origen, los planes directores de restauración proceden de planes directores de obras públicas de gran envergadura y desarrollo, pero en su adaptación a las necesidades de los monumentos ha ido ganando peso su componente de estudios y documentación del monumento, respecto al peso inicial de la programación de obras. Actualmente, el planteamiento metodológico de un Plan Director no debe terminar necesariamente en la programación de grandes intervenciones. En no pocos casos el resultado de la confección de este tipo de documentos es limitar las actuaciones llamativas para priorizar acciones de conservación o de actuación puntual basadas en un riguroso proceso de estudios previos. Es decir, se plantea un trabajo de investigación para poder actuar sobre el monumento según un programa riguroso que se desarrolló a lo largo de varios años. Por tanto, un Plan Director no es un cesto de frutas en el que podemos elegir las que más nos gusten y dejar pudrir las otras; cada actuación es parte de un programa unitario y no puede descontextualizarse.

Evidentemente, como no todos los monumentos son iguales, no todos los planes directores pueden tener el mismo contenido. De hecho, podría decirse que la utilidad de un Plan es directamente proporcional al grado de especificidad con el que se haya planteado la propuesta metodológica de estudio y al grado de conocimiento que se consiga tener del monumento.

Por todos estos motivos, el acercamiento a las murallas debía ser múltiple, fruto del trabajo del equipo interdisciplinar encargado de la redacción del Plan, pero, al mismo tiempo, dentro de un único proyecto científico. Podría decirse que la fase de estudios previos del Plan se dividía en dos grandes grupos de trabajos de documentación y diagnóstico. Por un lado estaba la búsqueda y recopilación de todas las fuentes documentales referidas a la muralla, desde los documentos coetáneos a su construcción hasta los más recientes informes. Por otro lado estaba el reconocimiento físico del propio monumento, su lectura urbana, arquitectónica, constructiva y arqueológica. Ambas vías de investigación no eran independientes, se pretendía, y en gran medida se ha logrado, interpretar las fábricas históricas leyendo en los documentos e interpretar los documentos leyendo en las fábricas.

En el aspecto documental se realizó una exhaustiva recopilación de documentación inédita en gran parte en los archivos de la Corona de Castilla (Simancas, Valladolid), que constituyó la principal fuente de documentación, la Corona de Aragón (Barcelona) y el Servicio Geográfico y el Servicio Histórico del Ejército (Madrid), completada con las abundantes reseñas de las fuentes documentales y bibliográficas de la propia Ibiza. Esta importante colección de documentación escrita se completó con la reproducción de todas las fuentes gráficas conservadas en los archivos citados en un corpus planimétrico, en el que destacan planos bellísimos y de una calidad gráfica y técnica sorprendente.

La lectura de las fábricas de la muralla se inició con un levantamiento planimétrico, centrado especialmente en los paramentos externos y en los parapetos (la muralla es realmente un gran muro de contención que raramente presenta una fachada al interior de la villa). En el levantamiento, realizado con técnicas de topografía y fotogrametría, se intentó, siempre que fue posible, emplear fotografías rectificadas en los alzados finales, de forma que se facilitaba la lectura de los distintos aparejos y rejuntings de las fábricas, evidencia de las sucesivas fases de construcción y reformas. Fue a partir de estos planos como se elaboraron unos alzados que reflejaban las sucesivas etapas de construcción de cada una de las caras, flancos y cortinas de la muralla ibicenca, así como las reformas relevantes o modificaciones de la línea de rasante que la fortaleza había sufrido en sus más de cuatrocientos años de historia. Sobre ese mismo soporte gráfico se reseñaron las degradaciones y daños que la muralla había sufrido, y la propia clasificación de etapas y reformas sirvió para programar un conjunto de análisis de los morteros, las pátinas y los materiales pétreos que caracterizaban cada fase constructiva.

Un aspecto importante del estudio fue caracterizar la evolución que habían sufrido los parapetos de la muralla. Se detectaron tres tipos principales e infinidad de reformas de estos tipos principales, lo que, unido a un también variado conjunto de restauraciones en los últimos años, suponía que en la práctica cada tramo de la muralla presentaba un remate distinto, fruto de una historia distinta y de una solución restauradora diferente.

Otro objeto prioritario de estudio fue la caracterización de la muralla como fortificación abaluartada, reconociendo y desentrañando las claves proyectuales y las referencias que emplearon los distintos ingenieros que trabajaron en su construcción. Este análisis pasaba por reconocer la geometría del proyecto de la muralla, basada en las líneas de fuego de las troneras de las casamatas que conforman, en planta y en sección, la traza y el alzado de toda fortificación abaluartada. Además, el diseño inicial de Calvi en 1555 tenía referentes y claves proyectuales distintas a la ampliación que hizo el ingeniero Fratin en los años setenta de ese siglo, o a las reformas que proponen y sólo parcialmente ejecutan ingenieros como Castellón en el siglo XVII o Poulet en el siglo XVIII. Aspectos tales como el alcance de las piezas de artillería o la preferencia de la defensa con mosquetes o fusiles condicionan la forma de las casamatas, las troneras y los parapetos, el tamaño de los baluartes o el largo de las cortinas, y explican las decisiones tomadas en el diseño original o en las reformas realizadas sobre las fábricas ya construidas.

Claves históricas para la interpretación de la muralla renacentista

Evidentemente no sólo los estrictos condicionantes técnicos y geométricos que regían el diseño de las fortificaciones abaluartadas explican completamente la forma actual

de las murallas renacentistas. Otros aspectos más prosaicos condicionaron también su desarrollo: las carencias y reclamaciones de los habitantes de Dalt Vila, las tensiones entre la Universitat y el Gobernador, las discusiones de éste con los ingenieros de la obra, la propia peripecia vital de los ingenieros, quienes permanecieron en la isla apenas el tiempo necesario para redactar sus proyectos, y la de los maestros que en Ibiza dirigían físicamente los trabajos, con los problemas que surgían para interpretar las trazas.

A todos estos condicionantes, que eran, junto con la endémica falta de fondos, habituales de muchas otras obras de la monarquía española, se unían muchas otras historias locales, desde la ausencia de mano de obra en la isla hasta la corrupción de algunos de los administradores del dinero de la muralla. Muchas de estas historias conforman un rico panorama de la sociedad ibicenca en los siglos XVI, XVII y XVIII, y algunas de ellas explican aspectos de la muralla que hoy conservamos cuyas claves no es posible sacar de la historia oficial de la isla.

Explican, por ejemplo, que el inconcluso Baluarte de San Pedro y el ilógico caballero de San Lucas que está sobre su gola son fruto de una sucesión de infortunios que empiezan en 1562, cuando naufraga el barco y se ahoga el maestro de obras Antonio Jaime que regresaba desde Perpiñán, después de recibir la solución que Calvi había diseñado para este baluarte, y que continúan en 1596, cuando el Gobernador Zanoguera decide por su cuenta y riesgo desautorizar al maestro de obras y construir un caballero que no estaba en la traza de Fratin.

Sugieren, por ejemplo, que las galeras incisas en las juntas del Baluarte de San Bernardo se explican quizá por el empleo de los soldados de las galeras ante la falta de mano de obra, o son, por el contrario, el reflejo del momento en el que las fustas y las galeras turcas asomaban desde su rada de Espalmador y atacaban a los canteros que sacaban piedra de marés en los islotes negros que están junto a la isla de los Ahorcados. Se abren así distintas posibilidades de interpretación de algunos detalles aparentemente no muy importantes. Sin embargo, gracias a ellos podríamos intentar explicar, por ejemplo y al hilo de esta historia, cómo la aparente desigualdad de las piedras de marés de los cantones de la muralla (y su diferente grado de deterioro actual) pudiera tener su origen en las periódicas órdenes recibidas por los canteros para que, ante el peligro de ataques, abandonaran los islotes y sacasen la piedra (de inferior calidad aparente) en las canteras de la punta de Sas Portes.

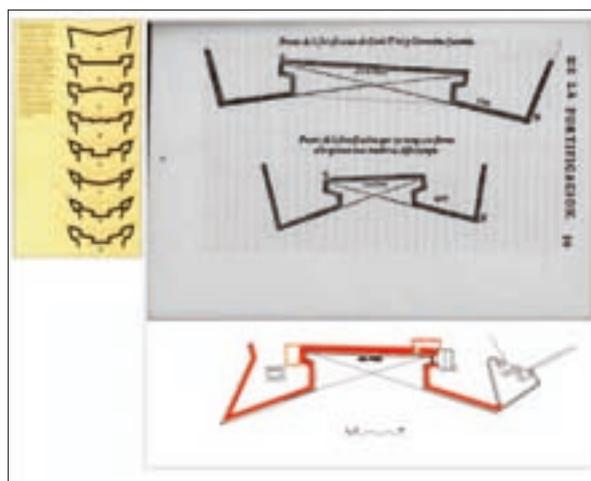
Un organismo arquitectónico rico y complejo

“Veramente riparo et scudo di tutte le marine di Spagna” decía de Ibiza el conde Hugo de Cesena en 1551, y de hecho la fortificación sirvió siempre antes a la Corona y al Imperio que a los propios ibicencos. Ya entonces era evidente que para proteger a los habitantes y a las riquezas

de la isla no era necesario un gasto tan grande, ni la Ibiza del siglo XVI hubiera podido pagar semejante obra sin el concurso de todas las coronas y reinos que integraban la Monarquía española. “La inversión más importante que el Estado hizo en la isla en siglos”, comentaba, al hilo de esta reflexión y no sin cierta sorna, un colega arquitecto de Ibiza. Pero entonces Ibiza era realmente la frontera más expuesta del Imperio. Los turcos y su armada estaban en Argel tras el fracaso de Carlos V en su intento de conquista de 1541, y Francia y el turco habían firmado una alianza en el Mediterráneo occidental.

Para enfrentarse a este peligro debía utilizarse el conocimiento técnico más avanzado de la época. En este contexto debe entenderse la opinión de Bernardino de Mendoza sobre lo equivocadas que iban las obras en 1554 por hacerlas “un albañil de Mallorca”, y esto mismo explica la llegada del ingeniero Juan Bautista Calvi para trazar la nueva muralla.

Calvi pertenecía a la escuela sangallesca italiana e incorporó un diseño de baluarte que constituye uno de los ejemplos más tempranos y mejor conservados hoy en día de la fortificación renacentista. El nuevo recinto, con una rasante cuidadosamente estudiada y trabajada en el monte en función del tiro cruzado de las casamatas, se ajustaba al perímetro de la muralla islámica y dejaba fuera el arrabal de Santa Lucía. Cuando la Universitat protestó por la escasa capacidad del recinto, Calvi contestó que el Rey le había pedido una fuerza con poco gasto y que la población, que no importaba realmente aunque el ingeniero no llegara a expresarlo así, “podía buscar refugio en San Antonio”.



Traza del frente de la marina (1575)-derecha abajo-, Comparada con el estudio de variantes del tratado de Escrivá (1538)-izquierda arriba-, El tratado de Rojas (1598)-derecha arriba-.

© Equipo dirigido por el arquitecto F. Cobos 2002 - Documentación del Plan Director de las murallas de Ibiza. Ayto. de Ibiza/Eivissa

El recinto no llegó a terminarse completamente, aunque se hizo lo esencial de la traza de Calvi. En 1574, el ingeniero Fratin estudió la posibilidad de acabar la obra y decidió ampliar el recinto incluyendo el burgo de Santa Lucía. No es casualidad que poco antes, ese mismo año, los turcos

Patrimonio Mundial World Heritage

hubieran tomado la fortaleza española de la Goleta en Túnez, derrota que cuenta Cervantes en *El Quijote*, no sin alegrarse en cierto modo de su pérdida, por la cantidad de dinero que allí se había gastado “sin servir de otra cosa que de conservar la memoria de haberla ganado la felicísima del invictísimo Carlos V”. Aunque él escribió que eran muchos los que así pensaban, lo cierto fue que el Mediterráneo occidental estaba de nuevo en peligro. Ibiza, entre otras, debía ser por lo tanto fortificada de nuevo.

Fratín aportó a su traza todas las características de la fortificación en aquellos años del siglo XVI: baluartes más grandes, flancos más largos, parapetos rectos a diferencia de los curvos (abocelados) de la obra de Calvi... La obra en su conjunto, verdaderamente impresionante con la ampliación de Fratín, refleja el modelo fortificadorio que España y otras potencias europeas extendieron por todo el mundo, casi una divisa de la cultura occidental en América, África y Asia. Y, en cuanto que antecedente de las otras fortificaciones abaluartadas que integran el Patrimonio Mundial repartido por todos los continentes, su inclusión en él está sobradamente justificada. No hace mucho, un turista norteamericano se asomaba por un parapeto de Ibiza y exclamaba: “¡Mira!, estas murallas son como las de Puerto Rico”, y casi acierta, sólo erró al identificar cuál es el original y cuál la copia.

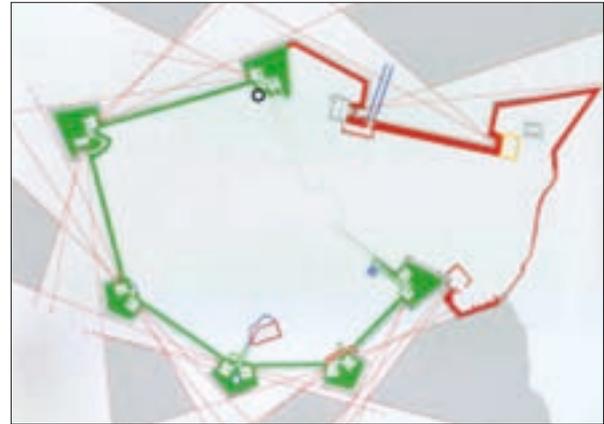
Una anécdota más que ilustra hasta qué punto la obra ibicenca es tanto o más representación universal del poder del Imperio que garante efectivo del poder mismo. La puerta del Mar, el portal de las Tablas para los ibicencos, transmite esta idea claramente. A ella sirven desde luego la bella y proporcionada traza y las esculturas romanas reutilizadas, que expresan un programa iconográfico tan medido que posiblemente sólo se explique admitiendo que se trajeran ex profeso de Cartagena o de Sagunto, y no fueran simplemente un hallazgo local.

Cuando se colocó la portada, cuya piedra vino, quizá ya labrada, de Mallorca, Felipe II era también Rey de Portugal, y en su Imperio –periódicamente arruinado entre otras razones por pagar obras como ésta– realmente no se ponía el sol. La inscripción de la portada no miente pues: FELIPE REY CATÓLICO INVICTO DE LAS ESPAÑAS Y DE LAS INDIAS ORIENTALES Y OCCIDENTALES. Pero no conviene sacar estas cosas del contexto de su tiempo, la inscripción no se hizo para que la leyeran los ibicencos, que tenían claro en qué lado de la puerta querían estar, se hizo para que la leyeran los turcos y sus aliados berberiscos. Éstos, sin embargo, nunca se acercaron lo suficiente: desde su abrigo esporádico en Espalmador la muralla imponía ya demasiado respeto.

Lo dicho: antes que nada, el Imperio; pero también, durante algunos siglos, la tranquilidad de la isla y hoy en día, además, uno de los ejemplos más bellos del arte de la fortificación, de la ciencia y la arquitectura renacentista construida sobre el caldo multinacional de los ingenieros y matemáticos de la Europa del siglo XVI.

Criterios de actuación y propuestas concretas del Plan

La percepción de la muralla en cuanto fortificación renacentista

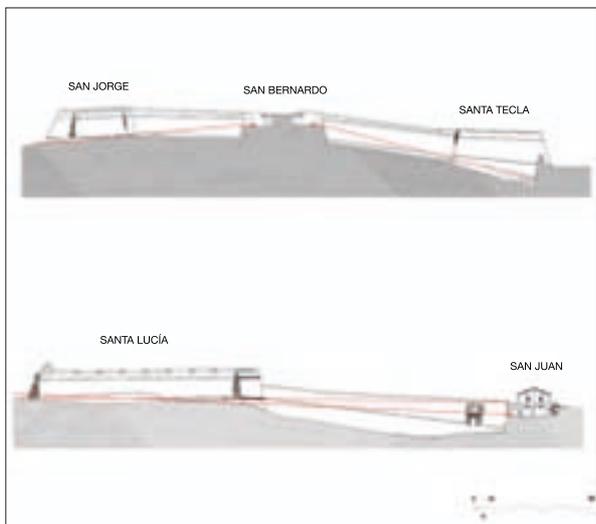


Estudio de traza y etapas constructivas de la muralla a partir de la apertura de los fuegos de flanco.

© Equipo dirigido por el arquitecto F. Cobos 2002 - Documentación del Plan Director de las murallas de Ibiza - Ayto. de Ibiza/Eivissa

La muralla renacentista debe entenderse principalmente (como indica el PEPRI y pretende el Plan Director) desde las leyes compositivas que son propias de la fortificación abaluartada y desde el mundo cultural y científico del Renacimiento. Es significativo que el primer tratado de fortificación escrito en castellano, la *Apología* de Pedro Luis Escrivá (Nápoles, 1538), cita a Vitrubio cuando éste dice que “la arquitectura debe ser una música bien acordada”. Resulta evidente, y los ingenieros del XVI eran conscientes de ello, que la fortificación renacentista es el resultado de un sistema geométrico, y por esto matemático, en el que todos los elementos están relacionados y responden unos a otros según unas leyes compositivas, matemáticas, ópticas y geométricas muy precisas. Es decir, existe una armonía entre todas las partes que permite que todos ellos suenen de forma acordada. Es por esto que, en el diagnóstico del Plan, a los elementos disonantes los hemos llamado *ruido*.

Son ruido aquellos elementos que por su geometría, su color, su forma o sus materiales dificultan la comprensión de la muralla o atentan contra las bases geométricas de su composición. Si entendemos que la fortificación se define esencialmente en planta y sección por el fuego cruzado de las casamatas, todos los elementos que impiden o distraen de la percepción óptica de estas líneas compositivas son ruido; óptica y artillería (el ojo y la bala) coinciden en el Renacimiento, y si en su día los militares preservaban el campo de las trayectorias de sus disparos, hoy debemos preservar el campo de nuestra vista que fundamenta la traza renacentista. Decía Bernardino de Mendoza en su tratado *Theórica y práctica de guerra*, publicado en 1596, que es “proposición asegurada en materia de fortificación que todo lo que se ve pierde el que defiende, fundándose en tirar la artillería por línea derecha como camina la vista”.



Estudio de sección y razante de baluartes a partir de la trayectoria del fuego de flanco.

© Equipo dirigido por el arquitecto F. Cobos 2002 - Documentación del Plan Director de las murallas de Ibiza. Ayto. de Ibiza/Eivissa

Sin embargo, y esto es una distinción importante, ya no se trata de aplicar un criterio paisajista y por tanto subjetivo, sino un criterio científico técnico-compositivo propio de la definición básica del monumento. Por ello, las inclusiones geométricas ajenas de los pavimentos, los jardincitos, los casetones de luminarias desordenados, los árboles o las alteraciones de la rasante, dentro de las líneas de fuego cruzado, por ejemplo, impiden la percepción de la correspondencia entre las partes de la muralla.

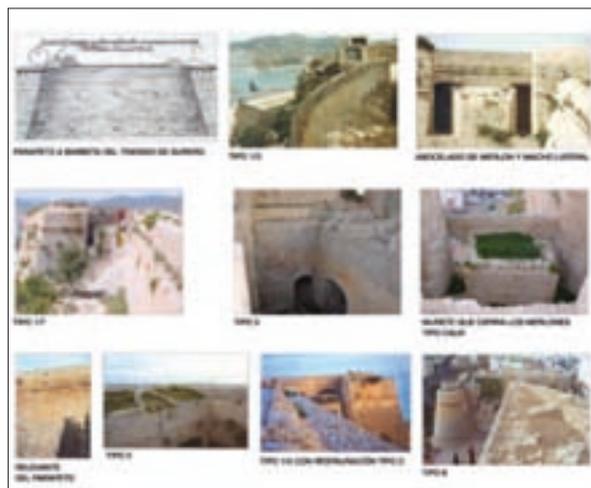
La percepción del ruido no es independiente por tanto del punto de vista del *oyente*, no se trata de que, elegido un punto al azar del entorno exterior, tal árbol o tal construcción tape esta o aquella parte de paramento. En el exterior de un frente abaluartado no todos los lugares son iguales y la muralla está diseñada para someter, controlar o dominar unos ámbitos y espacios concretos (como se ve en el plano de flanqueamientos); el frente de las puntas de los baluartes, donde se ven simultáneamente las dos casamatas opuestas o la propia casamata, desde donde se domina la punta, son los puntos destinados a mostrar mayor número de significados técnicos del monumento, los puntos donde los fotógrafos han buscado las fotos que mejor identifican la esencia de la muralla, los lugares donde mejor se oye su música –y donde el ruido es más dañino–.

Por tanto, no se trata sólo de guardar este espacio con el criterio de jerarquizar los recorridos y focalizar la percepción de la muralla. Desde el plano urbanístico, a la escala de la foto aérea, se puede detectar qué edificaciones y actuaciones dificultan o alteran la lectura de la traza de la muralla. Algunos episodios no tienen remedio, como ciertas casas del arrabal de la Marina, pero debería plantearse qué medidas correctoras pueden incluirse y qué actuaciones de urbanización o de construcción deben ser valoradas desde la preservación de una cierta *limpieza* en la percepción de la planta de la ciudad. Es decir, establecer si, dentro de un ámbito de protección exterior del monumento, las actuaciones urbanizadoras y edificatorias deben ser

reflejo de la potente geometría de la muralla (como ocurre en muchas ciudades europeas), o por el contrario deben seguir siendo objeto de proyectos puntuales que acudan a formulaciones formales ajenas y diversas hasta diluir la lectura de la traza renacentista.

La lectura arqueológica de las fábricas de la muralla

La pérdida de la lectura del monumento por la presencia de otras fábricas no es sólo, ni principalmente, un problema de adecuación de los materiales. De hecho, es casi siempre un problema de limpieza geométrica, y la utilización de materiales idénticos a los de la muralla lejos de ayudar, entorpece aún más la lectura. Si reparamos, por ejemplo, en los muros de los jardincitos del Baluarte de San Juan o Santa Lucía, llegaremos a la conclusión de que gran parte de nuestras dificultades para entender los restos del cierre de Calvi o de la casamata de Fratin obedecen a la confusión generada por los muretes de piedra de los jardincitos. Esta reflexión nos lleva a proponer un segundo criterio: el del respeto a la lectura arqueológica de la muralla, no sólo en cuanto a la documentación previa que es esencial hacer para, por ejemplo, no alterar las rasantes internas o externas de la fábrica, sino también en cuanto a la preservación de las lecturas del proceso constructivo y sus variantes. El estudio de parapetos, por ejemplo, pone en evidencia la complejidad del proceso de reformas, y obliga a determinar este proceso para cada caso y a definir un criterio de acabado que no podrá ser idéntico para cada parapeto. Igual reflexión puede hacerse con la conservación de pátinas o rejuntados del periodo Calvi o para la proposición de códigos materiales en la consolidación o en la restauración que permitan una diferenciación de la lectura de las distintas etapas.



Estudio de los diferentes tipos de parapetos.

© Equipo dirigido por el arquitecto F. Cobos 2002 - Documentación del Plan Director de las murallas de Ibiza. Ayto. de Ibiza/Eivissa

Criterios estéticos

Es habitual que en el seno de las sociedades más sensibles a la preservación del patrimonio, y la ibicenca no es una excepción, exista una discrepancia aparentemente irreconciliable entre dos criterios de actuación supuestamente

Patrimonio Mundial World Heritage

antagónicos. Por un lado, se proponen como ideales acciones restauradoras miméticas, de *represtino* incluso, postulándose la reconstrucción de elementos tal y como los hubiera hecho Calvi o Fratín, incluso de elementos que hoy sabemos positivamente que nunca llegaron a completarse. Por otro lado, se presentan actuaciones que se avalan, o se critican, desde la supuesta existencia de una dicotomía abierta y expresa entre el monumento y la obra moderna del artista actual que, tomando a Baudelaire por las hojas, ha de ser necesariamente "artista de su tiempo", aunque para ello se violente o se destruya la comprensión o la percepción del monumento.

Sin embargo, a nuestro juicio, ambos planteamientos radicales parten de una argumentación falaz que busca sólo la determinación apriorística de criterios puramente estéticos y olvida que es el conocimiento del monumento el que hace viables y justifica las acciones restauradoras. Ignorar voluntaria o involuntariamente la realidad objetiva de monumento, con sus contradicciones internas, para centrarse a priori en un debate estético es, en nuestra opinión, perder el tiempo, ya que si el estudio y la reflexión sobre todos los significados de la arquitectura están hechos con rigor, la propuesta vendrá definida por la propia realidad del objeto intervenido, y el lenguaje adquiere un valor secundario y casi predeterminado por la lógica de la lectura realizada al monumento.

Si volvemos al símil de la música y suponemos el hallazgo de una partitura inédita de una fuga de Bach con un roto (una laguna, en términos de restauración artística) producido por el fuego, el agua o un roedor, se plantean varias opciones: la primera, la más prudente, es no completar las lagunas, salvo que esto afecte a la conservación de la obra o desvirtúen tanto la percepción que deban completarse (éste es esencialmente el criterio que defenderemos para la muralla). Ahora bien, si es aceptado que la laguna perturba gravemente la percepción de la obra, cabría inicialmente ser *represtinadores* y aprovechar la laguna para escribir el tema que Bach nunca escribió, o ser *modernos* e introducir una disonancia al modo de la música de la vanguardia del siglo XX.

Admitiendo la dificultad de sustraerse al debate, falso y maniqueo, entre respetuosos/*pastichistas* y modernos/*irreverentes*, conviene recordar que entre el *represtino* mimético y la disonancia estridente hay caminos intermedios. Podemos, por ejemplo, dar continuidad a la laguna manteniendo una voz (el bajo, quizá), y con ella, una de las series matemáticas y por tanto la coherencia de la obra, evidenciando, sin embargo, con el silencio de la polifonía la laguna existente. La muralla renacentista, en cuanto "música bien acordada" de inspiración vitrubiana, es un objeto muy adecuado para la aplicación de este criterio, pero afortunadamente no tiene lagunas muy importantes y además es fruto de sucesivas reformas, por lo que se aleja del modelo homogéneo de la obra de arte pictórica o musical.

Entendemos, por tanto, que el criterio de intervención debe ser el de la lectura crítica que, por un lado, ponga en evidencia los valores formales, técnicos e históricos del monumento pero que, por otro, refleje claramente un proceso evolutivo y las contradicciones entre las fases. No en vano, los dos criterios reseñados antes como antagónicos, el mimetismo y la disonancia estética, necesitan para existir de un monumento monolítico y homogéneo. La mimesis, porque necesita un único referente formal o constructivo que imitar; la disonancia, porque su dicotomía se basa en la contradicción frente a algo homogéneo, y si el monumento es fruto de diversas fases y reformas, la disonancia sólo se justifica si uno cree ser el más listo (o el último) de todos los que han reformado o reformarán el edificio, y tener derecho, por tanto, a que su obra se diferencie mucho más de todas las anteriores que lo que se diferencian éstas entre sí.

En términos generales, no debería despreciarse la dificultad de introducir en una obra polifónica consolidada en muchos siglos una nueva voz sin que las voces existentes dejen de oírse o se pierda la armonía. En el caso de la muralla renacentista de Ibiza, las lagunas son tan escasas y su escala y rotundidad formal son tan grandes que cualquier disonancia premeditada tendría pocas posibilidades de forzar una relectura moderna del monumento, y es fácil que terminase siendo sólo un ruido molesto para la comprensión del mismo.

Objetivos generales del Plan



Propuestas de protección del entorno próximo de la muralla.

Por lo ya dicho, las propuestas de intervención del Plan, cuyo avance fue aprobado en 2002, se centran en la conservación y revalorización de los distintos significados y lecturas del monumento, atendiendo a los siguientes aspectos:

- Paisaje, entorno e imagen exterior de la muralla, con preservación de los valores que llevaron a su declaración del monumento.

- Adecuación y clarificación de las relaciones de la muralla renacentista con Dalt Vila, tanto en los problemas de accesibilidad que afectan a ambos, como en la relación entre la ciudad medieval, incluidas sus murallas, y el proyecto renacentista.
- Revalorización y recuperación de los significados y elementos claves de la muralla, siguiendo la metodología y las características propias de los recintos abaluartados, tal y como establece el PEPRI. Es decir, se establecerá un criterio de preservación y revalorización de las características técnicas formales y funcionales del proyecto renacentista en cuanto organismo complejo pero unitario, regido por unas reglas que son propias de su condición de fortificación abaluartada.
- Preservación de la lectura estratigráfica de las fábricas en las intervenciones que se realicen en ellas, estableciendo criterios comunes para esta intervención con independencia de que se ejecute en diferentes fases. Igualmente deberá mantenerse un rigor arqueológico y un criterio unificado en las actuaciones de pavimentación de plataformas y remate de parapetos, atendiendo, no obstante, a las diversas circunstancias históricas y constructivas reseñadas en los estudios previos.
- Definición, según contempla el propio PEPRI, de las actuaciones a desarrollar en cada uno de los elementos que componen o están vinculados a la fábrica renacentista. Se establecerán actuaciones, usos y habilitación de recorridos que sean coherentes con la propuesta del conjunto y los criterios de ésta, con independencia de las vinculaciones de usos actualmente existentes. Es decir, que la necesidad de usos puntuales en algunos elementos comprendidos en la muralla renacentista no provoque actuaciones o intervenciones disonantes o que atenten contra la percepción, comprensión o revalorización del monumento en su conjunto.

Los objetivos no son independientes y se integran en una propuesta conjunta en la que se priorizan las acciones de preservación sobre las necesidades de uso. Por ejemplo, la propuesta de recuperar la línea de rasante original de la muralla (tan cuidadosamente trazada por Calvi) lleva a proponer que se suturen las heridas que han alterado ésta, principalmente las sobreexcavaciones del túnel del Soto al Ayuntamiento (1939) y la de la cantera del puerto (siglos XIX y XX), junto al Portal Nou. Ahora bien, este objetivo,



Frente de la muralla que da al teso de los molinos.

© F. Cobos 2001 - documentación del plan director de las murallas de Ibiza. Ayto. De Ibiza/Eivissa

que nace del planteamiento básico del Plan, permite, e incluso facilita, que, al cubrir el espacio entre la rasante original y la rasante sobreexcavada actual, se aproveche éste para mejorar y mecanizar los accesos a Dalt Vila o para alojar allí alguna dotación necesaria. El objetivo prioritario es claro y será sin duda la geometría fundacional de la fortificación abaluartada la que defina el alcance final, pero no deja por ello de ser gratificante que la ejecución de accesos a un recinto amurallado, que normalmente suele producir algunas heridas, se resuelva en Ibiza suturándolas.

El Plan Director establece diversos planes de actuación, atendiendo a los objetivos o a los medios necesarios.

• **Plan de Investigación y Estudios Específicos**

Incluye propuestas de investigación, control o estudio de aspectos poco conocidos de la muralla y que pueden considerarse esenciales, tanto desde el punto de vista científico como por la necesidad de establecer las bases de conocimiento necesarias para la redacción de proyectos y ejecución de determinadas obras.

• **Plan de Accesos y Entorno**

Incluye tanto propuestas o recomendaciones para obras que desde el entorno afectan a la muralla renacentista como propuestas de mejora de las condiciones de accesibilidad a Dalt Vila.

• **Plan de Intervenciones de Rehabilitación y Recuperación de Elementos por Áreas de Proyecto**

Incluye propuestas de intervención sobre áreas concretas que necesitan recuperar elementos esenciales de la muralla, habilitar sus espacios para usos existentes o propuestos y reordenar sus recorridos.

• **Plan de Intervenciones de Restauración, Conservación, Remate y Mantenimiento de Fábricas**

Incluye todas aquellas acciones sobre las fábricas destinadas a corregir deterioros existentes y evitar mayores degradaciones. Para ello, el Plan Director define unos criterios generales de desarrollo tanto constructivos como técnicos y estéticos, a fin de que las actuaciones que se ejecuten, por puntuales que éstas sean, den siempre una misma respuesta a los mismos problemas.

• **Plan de Difusión del Monumento**

Incluye acciones que permitan un mayor conocimiento, dentro y fuera de Ibiza, de las características, el significado y la importancia de su muralla dentro del contexto de la fortificación abaluartada y en cuanto bien patrimonial de la cultura occidental y de la humanidad.

• **Plan de Gestión**

Establecerá los mecanismos y los criterios necesarios para el control y seguimiento de las actuaciones propuestas por el Plan Director de Murallas y para la coordinación de aquellas acciones que, desde otros ámbitos, pudieran afectar a las murallas renacentistas.

Patrimonio Mundial World Heritage

Bibliografía

Sobre la muralla

COSTA Ramón, *A La triple murada de l'Eivissa árab*, Eivissa, 1985.

COBOS F. y CÁMARA A., *La fortificación renacentista de Ibiza (estudios históricos del Plan director de murallas)*. En prensa.

COBOS F. y CÁMARA A., "El Plan Director de las murallas renacentistas de Ibiza" en Cámara, A y Cobos, F (coord) Actas del congreso internacional de fortificació i frontera marítima Ibiza 2003 (edición digital).

POSADAS López, E. J., *Las murallas de Ibiza*, Eivissa, 1989.

Sobre la fortificación de la época

CÁMARA A., *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea, 1998.

CÁMARA A. y COBOS F., *La experiencia de la monarquía española en la fortificación marítima del mediterráneo y su proyección en el caribe*, en **CÁMARA A. y COBOS F.** (coord) Actas del congreso internacional de fortificació i frontera marítima Ibiza 2003 (edición digital).

COBOS F., *Pallas y Minerva, militares e ingenieros en la Corona española en el siglo XVI*, en Actas del Congreso Internacional Fortezze d'Europa. *Forme, professioni e mestieri dell'architettura difensiva in Europa e nel Mediterraneo spagnolo*. L'Aquila (Italia) 2004.

COBOS F., *Los orígenes de la escuela española de fortificación del primer renacimiento*, en **VALDES A.** (coord.) *Artillería y fortificaciones en la Corona de Castilla durante el reinado de Isabel la Católica*. Madrid 2004.

COBOS F., *La formulación de los principios de la Fortificación abaluartada*, en **SILVA M.** (ed.) *Técnica e ingeniería en España: El renacimiento* Zaragoza 2004.

COBOS F., *La Fortificación Española en los siglos XVII y XVIII: Vauban sin Vauban y contra Vauban*, en **SILVA M.** (ed.) *Técnica e ingeniería en España: El Siglo de las Luces*, Tomo II; Zaragoza 2005.

COBOS F., CASTRO J. J. y SÁNCHEZ-GIJÓN A., *Luis Escrivá, su Apología y la fortificación imperial*, Valencia, 2000.

VV. AA. *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, 2001.

Sobre Planes Directores y criterios de intervención

COBOS F., *Metodología de estudio e intervención en Planes Directores*, Actas del congreso "Restaurar la Memoria-AR&PA", Valladolid, 2000.

COBOS F., *Lectura estratigráfica y restauración de fábricas*, Actas de la 2ª Bienal de Restauración Arquitectónica, Barcelona, 2000.

COBOS F., "Planes Directores de Restauración, Criterios de Análisis e Intervención en Grandes Conjuntos Fortificados" Actas del simposium *A intervençào no patrimonio práticas de conservaçào e reabilitaçào*. Porto (Portugal) 2004.

COBOS F., "Problems & Methodology in the study & repair of fortifications" en *Europa Nostra - Bulletin 58* the Hague (Holanda) 2004.

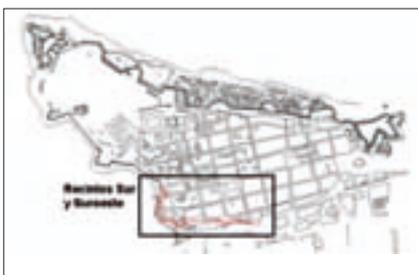
COBOS F., "Los Sistemas de Fortificación como Patrimonio Heredado" en **CÁMARA A.** (Coord.) *Los Ingenieros Militares de la Monarquía Hispánica en los Siglos XVII y XVIII*. Madrid 2005.

Morfología y estratos de significación en los recintos suroeste y sur de las murallas de Fortificación de San Juan, Puerto Rico

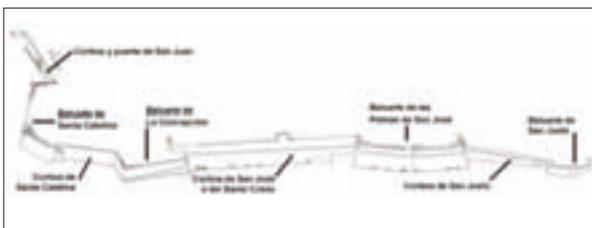
Héctor Fco. Santiago Cazull

Especialista en conservación del patrimonio histórico.

En el año fiscal 2002-2003, el Departamento de Transportación y Obras Públicas de Puerto Rico (DTOP) gestionó un proyecto de investigación y plan de tratamientos para los recintos sur y suroeste de las murallas de San Juan, con el fin de establecer el carácter y la urgencia de las intervenciones necesarias para la conservación de la sección de murallas, administradas por el Estado Libre Asociado, entre la Puerta de San Juan y el Baluarte de San Justo. El estudio fue conducido por ConservAcción Inc., entidad puertorriqueña especializada en la preservación histórica y la conservación arquitectónica, a cargo de este servidor, con la estrecha colaboración de Integrated Conservation Resources Inc. (ICR) de Nueva York, empresa dedicada a la conservación y especializada en el análisis científico de materiales.¹ Sirvieron de punto de partida el "Historic Structures Report" de las fortificaciones bajo jurisdicción federal, elaborado por el National Park Service (NPS) y el Center for Preservation Research de Columbia University en 1991², y el informe de un Comité de Expertos de ICOMOS, producido en 1999³, que ayudó a resolver controversias y establecer pautas relativas al tratamiento del Castillo San Felipe del Morro y otros sectores de las murallas.



Plano general de la ciudad amurallada de San Juan de Puerto Rico. Ilustración de Héctor Santiago Cazull, elaborada sobre plano de base ofrecido por Historic American Buildings Survey ("Murallas del Viejo San Juan Project", HABS Survey Number 135, 1999-2000).



Baluartes y cortinas de los recintos sur y oeste. Ilustración de Héctor Santiago Cazull, elaborada a partir de varios planos de base ofrecidos por Historic American Buildings Survey ("Murallas del Viejo San Juan Project" HABS Survey Number 135, 1999-2000).

Los hallazgos revelan y realzan los restos de no menos de quince materiales históricos y las características originales de cinco etapas principales de construcción y reformas, así como numerosas campañas de reparaciones, cada una con contextos históricos propios e importantes implicaciones para la interpretación y el tratamiento de las fortificaciones. La compleja morfología de estas murallas, representada en sus diversos materiales y estéticas, y relacionada con sucesos significativos que abarcan contextos históricos y geográficos mucho más amplios de lo que nos explica la historiografía local, nos obliga a plantear una revalorización de la interpretación tradicional de las murallas y de las políticas de restauración vigentes.

Las filosofías y técnicas empleadas en la conservación de las murallas habían sido objeto de grandes controversias durante el siglo XX, desde tan pronto como en 1927, cuando la prensa local criticó al ejército de los Estados Unidos por usar cemento Portland "tan monótono en su aspecto" en obras con "un efecto horroroso, por el contraste".⁴ Claro está que en monumentos de esta antigüedad y magnitud, que dominan el paisaje urbano y que se han convertido en símbolos de identidad nacional, las grandes intervenciones suelen conllevar un alto riesgo de alterar el carácter y la representatividad del sitio y de su entorno, y ofender la memoria colectiva. Por tanto, el DTOP, advertido por controversias recientes, provocadas por un proyecto de enlucido integral de superficies para el recinto norte, quiso contar con un estudio que contestara algunos interrogantes fundamentales, enfocados, pero no limitados, al carácter y las condiciones de los materiales de superficie y los procedimientos de restauración adecuados. Para contestar estos y otros interrogantes, nos entregamos a la tarea de comprender el desarrollo histórico del recinto de murallas, sus características físicas y estéticas, la significación de cada etapa constructiva, las condiciones y el comportamiento físico –actual e histórico– del conjunto y de cada parte que lo compone.

1. ConservAcción Inc., "Historic Fortification Walls of Old San Juan, Puerto Rico – San Juan Gate to San Justo Bastion", Puerto Rico Department of Transportation and Public Works, Highway and Transportation Authority, 31 de agosto de 2003.
2. BERKOWITZ, Joan, E. BLAINE CLIVER, Richard CRISSON, Billy GARRET, Judy JACOB, Frank MATERO, Barbara YOCUM, "The Fortifications of San Juan National Historic Site. Historic Structure Report", vols I-III, Building Conservation Branch, Cultural Resources Center, North Atlantic Region, National Park Service and the Center for Preservation Research, Columbia University, para la Southeast Regional Office of National Park Service, 1991.
3. US-ICOMOS Committee of Experts Report on the San Juan National Historic Site, 1999.
4. Notas editoriales, "Las Murallas de San Juan Cooperación del Alcalde Todd", *El Mundo*, 2 de febrero de 1927, p.

Patrimonio Mundial World Heritage

Después de seis meses de investigación y análisis de las superficies y de las condiciones, se comenzó a preparar un extenso informe que, en su versión final, se acompañó de un conjunto de 128 hojas de dibujos realizados en programas de diseño arquitectónico que documentan los materiales de sustrato y superficie, las condiciones, el entorno, el crecimiento vegetal presente y las fases constructivas, todo identificado sobre plantas, alzados y perspectivas de base provistas por el NPS. Se tomaron, además, más de 110 muestras representativas de la gama de materiales, situaciones y condiciones que pudimos observar. Los análisis microscópicos y gravimétricos nos permitieron caracterizar los ingredientes y aproximarnos a las recetas de los materiales originales. También ayudaron a descifrar las relaciones entre unos materiales y otros, para así establecer una cronología de las intervenciones históricas. Los análisis de doce muestras particulares con microscopio de electrones, implementando tecnologías de luz polarizada e infrarroja, fluorescencia y espectrometría de rayos x, contribuyeron a la caracterización de los componentes mineralógicos de los materiales originales y sus terminaciones.⁵ Estos análisis sofisticados, y que podrían parecer superfluos, nos permitieron distinguir entre materiales muy parecidos que poseían propiedades distintas y pertenecían a periodos y contextos históricos diversos. Después de casi un año, logramos componer un cuadro de la compleja morfología de este recinto, y preparar recomendaciones de medidas adecuadas. Resumamos estas etapas constructivas, junto con las características materiales y los contextos históricos relacionados.

En 1494, Carlos VII de Francia incursionó en los reinos españoles en Italia, ocupó Génova y reclamó derechos sobre Nápoles. Tras la incorporación definitiva de Nápoles a los reinos de España, la monarquía francesa insistió en sus pretensiones expansionistas, comenzando así un largo periodo bélico entre los monarcas, que se extendería al Nuevo Mundo con los asaltos corsarios. Como respuesta local, entre 1532 y 1533 se construyó la antigua fortaleza, sobre un acantilado natural en la caleta de Santa Catalina. La fortaleza seguía la tipología medieval de Castillo dominante: un cubo defensivo con torres cilíndricas almenadas, diseñadas para defender sus flancos. Esta fortificación temprana se incorporó posteriormente al primer circuito de murallas, junto con otras pequeñas fortificaciones aisladas que se construyeron a lo largo del litoral occidental de la isleta entre 1539 y 1557.

En 1558 se agravaron las relaciones entre Inglaterra y España después de que la Reina protestante, Isabel I, tomara posesión del trono de aquel país. Cuando, a partir de 1585, la Reina inglesa dio su apoyo militar a los protestantes insurrectos contra la monarquía española en los Países Bajos, los conflictos entre las coronas se agravaron y se recrudecieron los ataques corsarios de ingleses en el Caribe. A partir de 1586, sir Francis Drake atacó las ciudades de Cartagena y la vecina Santo Domingo, iniciando su conocida trayectoria de asaltos caribeños. Se construyeron mayores defensas para el puerto de San Juan, entre otros del Caribe, de acuerdo con un Plan defensivo propuesto

por el adelantado Pedro Menéndez de Avilés y concebido por los ingenieros Juan de Tejada y Bautista Antonelli. La primera obra del amurallado relacionada con este plan consistió en un muro almenado con una puerta, que cerraría el acceso a la ciudad por la caleta de Santa Catalina y uniría las defensas de la fortaleza, el antiguo fuerte de San Gabriel y el torreón del Morro. Aunque no se logró una muralla de recinto, informes del período⁶ hacen referencia a la construcción de la puerta en 1587, el primer paso hacia un recinto amurallado.

Holanda consolidó su poderío comercial y naval durante doce años de paz, entre 1609 y 1621. Al romperse la tregua, los holandeses formaron la Compañía de las Indias Occidentales e intensificaron su acecho de los territorios americanos y su comercio, logrando asentarse en las islas de San Cristóbal y Santa Cruz, con miras a conquistar Puerto Rico. En 1625 Balduino Enrico saqueó a San Juan y mantuvo en estado de sitio durante tres meses a las guarniciones y los pobladores atrincherados en El Morro. Los sucesos motivaron el primer proyecto definitivo para el amurallado de la ciudad, trazado por Juan Bautista Antonelli, hijo, y construido entre 1634 y 1639. Este proyecto dejó más o menos terminados los recintos este, sur y suroeste. El coste de esta magna obra se sufragó, en gran medida, por la atemorizada población local⁷, a pesar de la pobreza imperante en la isla desde que los cambios en los itinerarios de las flotas de Indias restaran importancia al puerto de San Juan. Esta muralla, construida sobre las colinas y acantilados de la isleta, se acomodaba a la topografía variante. La alineación de esta muralla, que coincide con unos muros truncos que parten de los torreones de la fortaleza, nos sugiere que, en su primera concepción, la muralla empalmaba con los torreones, aprovechándolos como baluartes. Esta muralla, con altura variable de entre 5 y 7 metros, se conserva, integrada en la parte inferior de la cortina de San Juan y el flanco norte del Baluarte de Santa Catalina, y en las partes altas de todo el recinto sur. Los parapetos presentaban un perfil curvo, característico de las fortificaciones del XVII y que aún se conserva en parte de la cortina de San José. La muralla se fabricó con sillares de caliza arenisca, de más o menos 30 cm por cada lado, unidos y enlucidos con un mortero muy blanco, hecho de cal grasa y arena blanca de granos gruesos y redondeados, (entre 0,25 y 1,0 mm) en una proporción aproximada de una parte de cal por dos partes de arena. La terminación original consistía en una superficie bruñida, lisa y densa, con alto contenido de cal, que con el tiempo se tornaba de color ocre. Los ángulos salientes y laterales

5. Integrated Conservation Resources, "Final Report: Old San Juan City Walls", julio de 2003. Los datos científicos de todas las muestras tomadas y de los análisis realizados se encuentran en este informe, incluido en el volumen V del informe de Conservación, de 31 de agosto de 2003.
6. DE HOSTOS, Adolfo, *San Juan, ciudad murada*, San Juan, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1983, pp. 195-196.
7. VILA VILAR, Enriqueta, "Las Antillas y la Florida en su época de internacionalización", en *Historia General de España y América*, vol. IX-2, p. 199.

de la muralla presentaban una decoración texturizada, fingiendo sillares ocres con juntas negras. Entre 1643 y 1654 se hicieron obras para perfeccionar las murallas, y estimamos que fue en este periodo cuando se construyó el primer Baluarte en torno a la torre austral de la fortaleza, probablemente aprovechando para ello el antiguo muro que se aprecia en el grabado holandés de 1625. En este o algún momento posterior y antes de 1765, el baluarte habría de crecer hasta circundar el flanco occidental de la fortaleza y terminar en un conjunto de murallas irregulares que llegaban hasta la cortina de San Juan. Del primitivo baluarte nos quedaría sólo el ángulo sur, pues su fisonomía habría de cambiar nuevamente, a finales del siglo XVIII.



© España, Ministerio de Cultura.
Archivo General de Indias.
MP-Santo Domingo 74

Detalle de un plano de San Juan, en 1678 (Luis Venegas Osorio). La ilustración es un detalle de una reproducción del plano, escaneada, de Sepúlveda Rivera, San Juan – Historia ilustrada de su desarrollo urbano, 1508-1898, San Juan de Puerto Rico: Carimar, 1989, p. 92.

En 1754, Francia, España y Austria se aliaron para detener las tendencias expansionistas de Prusia, desatándose así la Guerra de los Siete Años. Inglaterra, aliada con Prusia, aprovechó la situación para intentar despojar a Francia y España de sus reinos americanos, y logro tomar La Habana en 1762, con cierta complacencia de la oligarquía comercial, hecho que reveló la debilidad de las fortificaciones españolas y del poder monárquico.⁸ Por otro lado, poco después, las guerras de independencia de los Estados Unidos advirtieron de las crecientes tendencias liberales en las colonias americanas. Carlos III emprendería, entonces, grandes reformas administrativas y consolidaría el aparato militar defensivo en sus posesiones americanas. Entre 1765 y 1797 se modificó significativamente la fisonomía de casi todas las defensas de San Juan, conforme al plan de fortificación concebido por el mariscal de campo Alejandro O'Reilly. En la cortina de San Juan se enterró la antigua capilla sobre la puerta y se subieron los parapetos de ambos lados de la muralla con una obra de mampostería ordinaria. La huella salta a la vista en la cara urbana del muro, dándonos una vaga impresión del antiguo frontón barroco de la capilla. El Baluarte de Santa Catalina se amplió y se regularizó, según el plano confeccionado por Francisco Mestre en 1792. En él se aprecian el antiguo baluarte en torno al torreón austral, el baluarte ampliado posteriormente y, en línea amarilla, la condición final. Partes de la antigua muralla aparentemente fueron aprovechadas como muro de contención para el nuevo terra-

plén. En los baluartes y cortinas del recinto sur, los parapetos fueron renovados para responder a los adelantos en la artillería, con troneras explayadas y de mayor profundidad. El neoclasicismo de la Ilustración se manifestó en los nuevos portales, garitas y otros detalles arquitectónicos, y en las cúpulas de los antiguos garitones del siglo XVII, que fueron revestidas y rematadas.

Los materiales característicos de este periodo consistían en un mortero que también servía de enfoscado, y un enlucido color crema claro. El enfoscado contenía aproximadamente tres partes de cal por cinco partes de arena, de granos amarillos y blancos, subangulares (de 0,25 a 1,0 mm) y tres partes y media de ladrillo molido. El enlucido contenía aproximadamente una parte de cal y tres partes de arena de granos redondeados, medianos a gruesos (0,25-1,0 mm), de color crema y transparentes. La evidencia física nos sugiere que se aprovechó para reparar las caras de los antiguos sillares del muro del siglo XVII, con enlucido de color blanco, haciendo el esfuerzo por reproducir el aspecto del enlucido original.

A finales del siglo XVIII se dio inicio a una obra ideada en el siglo XVII: el peinado y revestimiento de los taludes y acantilados naturales, al pie de las murallas. El escarpado entre los Baluartes de Santa Catalina y La Concepción se taló, y la roca caliza del subsuelo se revistió, antes de 1793, con un grueso enfoscado terroso y un enlucido color crema grisáceo. Pero la tala del monte de más de 15 metros de altura, al pie de las murallas del recinto sur, habría de esperar hasta las primeras décadas del siglo XIX, cuando ya ardían las revoluciones en la América hispana, y mientras Puerto Rico, baluarte y refugio de conservadores españoles, participaba de los experimentos republicanos de la España moderna. La magna obra se realizó paulatinamente hasta concluirse cerca de 1830. Más allá de ser obra de fortificación, el esfuerzo sirvió para estabilizar el terreno al pie de las antiguas murallas y permitir el ordenamiento urbano del nuevo barrio extramuros de La Puntilla. Los cortes escalonados en el terreno fueron revestidos con tapia, en tongadas que mediaban 1,4 metros de alto, y elaborados con un enfoscado terroso y un enlucido color gris azulado, hecho de cal, arena de granos transparentes y cremas, redondeados, medianos a gruesos (0,25 a 1,0 mm), y carbón, en proporción aproximada de 3:6:1. Este nuevo enlucido también poseía una terminación bruñida muy lisa. Su marcado color gris y el contraste con las obras anteriores acentuó de manera significativa el aspecto, ya policromo, de los muros del recinto sur. Se aprovechó el material para reparar nuevamente los sillares en la parte alta de la muralla.

En el segundo cuarto del siglo XIX, nuevas obras se llevaron a cabo en el Baluarte de Santa Catalina y en la cortina aldeaña, coincidiendo con las reformas realizadas por el

8. SCARANO, Francisco, *Puerto Rico: cinco siglos de historia*, San Juan, McGraw Hill, 1993, pp. 303-305.

Patrimonio Mundial World Heritage



© El original se encuentra en el Archivo General Militar de Madrid (AGM), SH, PH-1517 "plano que manifiesta la situación de la plaza de San Juan de Puerto Rico y fortificaciones en su actual estado con el de su población".

Detalle de los baluartes de Santa Catalina y La Concepción, en un plano de San Juan, del 1792 (Juan Fco. Mestre). La ilustración es un detalle de una reproducción del plano, escaneada (Sepúlveda Rivera 1989, p. 128).

ingeniero Santiago Cortijo para convertir la antigua fortaleza en Palacio de Santa Catalina. Se construyó una nueva cortina de mampostería, a unos tres metros hacia afuera de la antigua. Sobre el nuevo muro se hizo una rampa entre el reduto del antiguo Baluarte de Santa Catalina y el Baluarte de La Concepción. Obras recientes de excavación en el patio de la fortaleza, relacionadas con un proyecto de infraestructura del palacio, revelaron los cimientos de la antigua muralla del siglo XVII y el escarpado revestido del siglo XVIII, así como la rampa de hormigón del XIX, enterrada posteriormente.

La tormenta tropical que azotó San Juan en 1846 arrasó con el camino de ronda al borde de la bahía y afectó a gran parte del enlucido del baluarte y la cortina de Santa Catalina y la cortina de San Juan. La magnitud y alcance de las obras de reparación nos sugiere que fue en este momento cuando se repararon las superficies con enfocado calizo, de color blanco a rosado, hecho de cal y arena con terrones de ladrillo, y enlucido hidráulico color rosado, hecho con dos partes de cal muy gruesa, cinco partes de arena de granos medianos a muy gruesos (0,25-2,0 mm), amarillos, traslúcidos y blancos, una parte de ladrillo molido y pequeños terrones de carbón. Este material llegó a cubrir casi completamente las caras externas entre La Puerta de San Juan y el Baluarte de la Concepción, imponiendo su estética de rosado pastel en las murallas que servían de circuito al, entonces también rosado, Palacio de Santa Catalina.

En 1895, la revolución cubana llegaba a su apogeo y, ante la inminente ofensiva de los Estados Unidos, se modernizaron algunos puntos estratégicos de las fortificaciones para recibir ametralladoras Ordóñez de 15 cm. Se eliminaron el garitón del siglo XVII en el Baluarte de La Concepción y la garita del siglo XVIII en el Baluarte de Santa Catalina, se sellaron algunas troneras y se construyeron nuevas baterías, enlucidas con una mezcla de cal, arena y cemento Pórtland, color crema grisáceo. España sufrió una derrota abrumadora en el conflicto del 1898, y Puerto Rico fue cedido como propiedad de los Estados Unidos. Todas las fortificaciones e instalaciones militares pasaron al ejército norteamericano, marcando así una nueva etapa en su larga historia defensiva.

La peste bubónica brotó en San Juan entre 1912 y 1913, presuntamente a causa de las ratas que habitaban entre los agujeros de las murallas. El ejército estadounidense, incapaz de costear la reparación de todas las fortificaciones y ante las críticas y exigencias del ayuntamiento, cedió las secciones sur y suroeste de las murallas para que las autoridades locales compartieran la responsabilidad y el coste de mantenimiento de las estructuras, que entonces ya eran vistas por la población como monumentos de valor histórico. A partir de entonces, se iniciaron dos campañas diversas de reparación que reflejan la dualidad administrativa que aún persiste. Las obras municipales comenzaron en 1924 con obra de presidiarios y continuaron hasta 1928. Se rellenaron huecos y grietas en el revestimiento y se aplicaron grandes parches de cemento a las partes bajas de las murallas. Las reparaciones se hicieron con una mezcla densa y dura de cemento Pórtland y arena amarilla, color crema-arenoso, pero el resultado final estaba lejos de ser agradable.



© Héctor Santiago Cazull, 2002

Enlucido gris-azulado, del siglo XIX, en el Baluarte de San Justo.

La Segunda Guerra Mundial también tuvo implicaciones importantes para la morfología de las murallas. En 1943, el ejército norteamericano instaló baterías montadas y varios búnkers de hormigón armado, sobre y dentro de las fortificaciones. En los recintos sur y suroeste se construyeron doce refugios a prueba de bombas, dentro del ripio de las murallas, al pie del escarpado, y en la puerta de San Juan. Estos búnkers fueron sellados entre 1956 y 1968 con piedra, cemento y tapias de hormigón.

La Zona Histórica de San Juan se declaró en 1956, y en 1961 las murallas del ejército pasaron a ser administradas por el NPS. Las campañas de reparación del NPS y del Estado Libre Asociado de Puerto Rico se multiplicarían a partir de estas fechas. Una variada gama de parches con características diversas refleja las múltiples campañas de reparaciones y el crecimiento de la conciencia y visión conservacionista del momento. Cada material empleado ofreció resultados muy diversos respecto a la estética y conservación.

La compleja morfología de las murallas y la diversidad de significaciones, materiales y estéticas que en ellas se juntan reflejan claramente que las murallas, como las conocemos hoy, nunca han tenido un aspecto uniforme, por lo

que cada sección requeriría intervenciones diseñadas a la medida. Por tanto, nuestra propuesta, confeccionada a partir de la significación y conservación de los diversos valores y materiales identificados, consiste fundamentalmente en lo siguiente: en cada sección definida de muralla, el material histórico predominante y las características físicas adecuadas servirían de base para la confección de nuevos materiales de reparación. Después de realizar pruebas de laboratorio y aplicar pruebas en el sitio, se generaron diez materiales de reparación, entre morteros, enfoscados y enlucidos, que reproducen con ingredientes tradicionales y modernos las propiedades y características estéticas de los principales revestimientos históricos.

Se generó un plan de tratamientos en el que las intervenciones serían generalmente en parches y siempre a pequeña escala, reparando con prioridad sólo las áreas donde el sustrato estuviese visible y deteriorado. Se trabajaría alrededor de los enlucidos históricos sanos, dejándolos visibles, y se consolidaría poco a poco la estética histórica predominante de cada sección de murallas, sin ocultar otros periodos y sin crear una estética uniforme. De esta manera, se evitarían los grandes cambios en la muralla y el entorno urbano, y se conservaría la pátina y la variedad de colores y texturas que han tenido las murallas, aportando así la correcta interpretación de su morfología. En pocos y documentados casos recomendamos que se eliminaran algunos materiales históricos más recientes, que son físicamente incompatibles con los materiales de mayor significación histórica y que actuaban contra la conservación de éstos. Para resolver este dilema, evaluamos cada material en un cuadro de datos, tomando en consideración su contexto histórico, su comportamiento físico y sus valores estéticos. Tendrían que ser removidos sólo los materiales de superficie, muy densos y preparados con alto contenido de cemento Pórtland, pues donde se habían aplicado los sustratos se encontraban en avanzado estado de descomposición. En estos casos, se documentarían los materiales y la obra de remoción, prestando particular atención a los parches que conservaran algún *graffiti* histórico o elemento de interés particular.

En resumen, se impuso la significación histórica de los distintos hallazgos materiales respecto de la significación del conjunto monumental, como uno de los criterios fundamentales a tomarse en consideración para la futura interpretación de las fortificaciones y para el diseño de los tratamientos de conservación del recinto. Se hicieron además recomendaciones específicas para la efectiva gestión de los monumentos, enfocadas hacia una planificación integral de las fortificaciones de ambas jurisdicciones gubernamentales. Entre ellas, se recomendó la pertinencia de formular una posible extensión del sitio originariamente inscrito en la Lista de Patrimonio Mundial, que incluiría los lienzos de la muralla de los recintos sur y suroeste y las demás fortificaciones y estructuras de apoyo, pertenecientes al Estado Libre Asociado, tales como el fortín de San Jerónimo y el baluarte del Escambrón entre otros, los cuales, por la dualidad administrativa y las políticas

existentes de entonces, no formaron parte del Sitio Histórico Nacional de San Juan, ni fueron incluidos en la nominación de 1983.

Patrimonio Mundial World Heritage

Puerto Rico monumental: identificación del significado de sus fortificaciones antiguas. Interpretación y usos en el mundo moderno

Milagros Flores Román

Historiadora militar. Servicio Nacional de Parques de los Estados Unidos. Miembro y Coordinadora para la región de América del Comité Científico Internacional de Fortificaciones y Patrimonio Militar del ICOMOS.

Esta ponencia responde a la llamada de UNESCO y del World Monuments Foundation, que, mediante una reunión de expertos en fortificaciones americanas, pretende alcanzar los siguientes objetivos: identificar las necesidades y vacíos, y desarrollar modelos y soluciones para la protección, preservación, gestión, puesta en valor e interpretación del conjunto americano de fortificaciones a través de un Plan Integral que identifique sus usos apropiados.

Me propongo compartir, a modo de ejemplo de estudio, el caso del conjunto de fortificaciones de San Juan de Puerto Rico, administradas por el Servicio Nacional de Parques desde 1949 y declaradas en 1983 Patrimonio Mundial por la UNESCO.

Me propongo compartir algunas experiencias vitales al conjunto de fortificaciones de San Juan de Puerto Rico, que entiendo que pueden contribuir a los objetivos de este foro.



Vista aérea de San Juan, 1997.

© Colección del Archivo Militar. Castillo San Cristóbal, Servicio Nacional de Parques, Sitio Histórico de San Juan

territorios de ultramar. Por consiguiente, España siguió desarrollando lentamente la ciudad de San Juan en una posición fortificada calificada de Real Presidio y Defensa de Primer Orden.

Al ser Puerto Rico la más oriental de las Antillas Mayores, su historia está estrechamente ligada a las defensas de su capital, San Juan, cuya posición geográfica se constituyó en pieza clave para la defensa del Caribe y tierra firme. Ya en la época de Carlos V se le adjudicó el sobrenombre de “llave de todas las Indias”. Sin embargo, la isla no ofrecía incentivos en lo que se refiere a ganancias económicas, bien al contrario: tras el agotamiento de sus minas auríferas, a finales del primer tercio del siglo XVI se había convertido en una carga para la Corona. En el transcurso de los siglos XVI, XVII y XVIII, su ya comentada posición estratégica estaba considerada como un puesto de primera línea para lanzar provechosas expediciones, y al mismo tiempo como base esencial para organizar los ataques contra el apetecido abanico continental. Fue despertando un creciente interés en las demás naciones europeas (Inglaterra, Francia y Holanda), que no cesaron de asediarla con el fin de establecer en ella el tan codiciado puente a las Indias. Desde allí les resultaría más fácil apoderarse de los nuevos territorios descubiertos con miras a un comercio lucrativo y para romper, a su vez, el dominio español sobre dichas tierras. A lo largo de estos tres siglos, España concentró sus esfuerzos en construir un enorme escenario de fortificaciones que convirtieron al Caribe en el gran “continente de piedra”, como acertadamente lo definió el doctor Juan Manuel Zapatero.

Puerto Rico era la más oriental de las Grandes Antillas, la más cercana a España y la situada más a barlovento, la “llave de los que van y vienen a estas partes”. De ella dependía la seguridad de las flotas que navegaban entre España y las Indias. Si la isla caía en manos enemigas, desde ella se podían atacar fácilmente los dominios españoles en ultramar y siempre con el viento a favor, ya fueran las islas de Cuba o Santo Domingo, o los puertos de tierra firme y Nueva España, lo que representaba un gran riesgo para la Corona. Al ver constantemente amenazadas sus posesiones de ultramar, España recurrió a su fortificación. Para ello articuló un Plan para la defensa del Caribe cuyo autor fue el ingeniero militar Bautista Antonelli, con la colaboración del maestro de campo Juan Tejada.

La primera etapa de fortificaciones era un espejo de la austeridad reinante, producto de la crisis económica que imperaba en la isla. Las obras se redujeron, prácticamente, al levantamiento de los dos primeros reductos: el Morro y

Síntesis

El San Juan de ayer

A principios del siglo XVI España reconoció la importancia de la bahía de San Juan como base segura de operaciones navales, desde la cual se podía controlar a toda embarcación que entraba en el Caribe. España, además, comprendía que la bahía poseía las mismas ventajas para el enemigo. La isla era reconocida como la “puerta de entrada a las Antillas”, mientras que San Juan servía como puerto principal en el Plan español para el desarrollo de sus

la Fuerza (Fortaleza de Santa Catalina). No obstante, las autoridades pronto se percataron de lo insuficientes que resultaban tales defensas frente al nuevo y más temible enemigo que amenazaba la isla y que ya causaba estragos en los cercanos dominios españoles: la piratería, ejercida por Francia, Inglaterra y, más tarde, Holanda. Ante el temor de que sus dominios cayeran en manos del enemigo, España tomó cartas en el asunto y, a finales del siglo XVI, dio origen al amplio sistema defensivo que perfilaría la capital y culminaría en el siglo XVIII, en su etapa de mayor esplendor. Para la realización del Plan de defensa, por orden de Felipe II, se hicieron cargo del mismo los dos comisionados antes mencionados: Antonelli y Tejada. Antonelli fue el autor del proyecto para la defensa del Caribe que comprendía las fortificaciones de las ciudades de San Juan de Ulúa, Veracruz, La Habana, Cartagena de Indias, Portobelo, Nombre de Dios, La Guaira, Santa Marta y San Juan de Puerto Rico.

Como introducción al periodo de esplendor de las fortificaciones de San Juan, cabe señalar ciertos hechos de trascendental importancia ocurridos un siglo antes, que serán los que impulsarán el auge constructivo del siglo posterior: el ataque holandés sufrido en el año 1625, la construcción de las murallas de la ciudad bajo el Gobernador Enrique Enríquez de Sotomayor (1631-1635) y terminadas bajo el Gobernador Iñigo de la Mota Sarmiento el 20 de julio de 1638, y las reformas del Gobernador José Novoa y Moscoso en el Castillo del Morro entre los años 1655 y 1660. En 1625 la isla soportó otro terrible ataque pirata, pero esta vez a manos de los holandeses. Apenas recuperada de los dos ataques anteriores ingleses (Drake en 1595 y Cumberland en 1598), la ciudad sufrió una nueva devastación, bajo el mando del holandés Bowdewyn Hendrickszoon (Balduino Enrico), que se prolongó entre el 25 de septiembre y el 2 de noviembre de dicho año. La etapa danesa de la guerra de los Treinta Años había convertido a Puerto Rico en el objetivo central del Plan comercial holandés en el Caribe. Por su posición geográfica, la isla serviría de base para las actividades de sus compañías mercantiles (en especial, la Compañía de las Indias Occidentales) en las Antillas, Centroamérica y Brasil, uniéndose estos fines a otros de índole política y religiosa.

En la mañana del 24 de septiembre aparecieron a barlovento del puerto las naves holandesas, que, afrontando el fuego del Castillo del Morro, lograron penetrar en la bahía sin recibir gran daño. Una vez ocupada la ciudad, pusieron sitio al Castillo del Morro, pero su ataque topó con la heroica defensa del Gobernador Juan de Haro y sus capitanes Juan de Amézquita, Sebastián de Ávila, Andrés Botello y Antonio de Mercado. Después de varios días de intercambio de fuego, al ver el holandés lo decidido que estaba a defender su plaza Juan de Haro, amenazó con prender fuego a la ciudad, y recibió como respuesta la negativa rotunda del Gobernador. Una vez frustrado su intento de lograr la rendición del Castillo del Morro, Balduino Enrico ordenó la retirada de las tropas, no sin antes cumplir su promesa de incendiar la ciudad. La

quemada y saqueo efectuados el 22 de octubre disminuyeron considerablemente el patrimonio artístico de San Juan de Puerto Rico, y dejaron un saldo de 52 casas de tablas y 46 de piedra totalmente destruidas, así como los archivos civiles y eclesiásticos, y la valiosa biblioteca del obispo don Bernardo de Balbuena. Tan atemorizada quedó la población que, años después del ultraje, aún no se atrevía a salir de pesca por miedo al holandés. El ataque a Puerto Rico "fue como una sacudida que los isleños experimentaron y que los despertó del letargo en que habían caído en los últimos quince años", lo que provocó una oleada de protestas en las se exigía reparar el fuerte del Morro, encabalar la artillería casi por completo y reedificar la ciudad.

Había quedado demostrada la insuficiencia del Morro como única fortaleza para combatir al enemigo, y se pensó en la Puntilla como lugar más apropiado para construir otro fuerte. Pero la construcción de tan extensa fortaleza, "en una isla como Puerto Rico en la que el sol era abrasador", resultaba una tarea sumamente difícil, especialmente cuando la dificultad más apremiante era la falta de mano de obra. Para poder ejecutar dichas empresas se solicitó ayuda a la metrópoli. La situación mejoró notablemente cuando Felipe IV, en un documento fechado en 1643, asignó a la isla la función de "Llave y Vanguardia de todas las Indias Occidentales" y creó la Capitanía General de Puerto Rico. Desde entonces, la Corona dedicó un mayor esfuerzo que en el pasado para hacer este fuerte inexpugnable.

Entre los años 1655 y 1660, el Gobernador José de Novoa y Moscoso llevó a cabo extensas obras de reparación. A Novoa y Moscoso se debe la construcción de un puente levadizo en la entrada del fuerte, en sustitución del puente de piedra que fue destruido por sus defensores durante el ataque holandés en 1625, así como la construcción de una entrada o camino cubierto para la defensa del foso.

A finales del siglo XVII, en el año 1680, el Morro consistía en un fuerte poligonal de 23 caras, con una doble muralla por la parte de tierra y una bola fortificada cerca del promontorio. También cabe mencionar las mejoras que se hicieron al fuerte San Jerónimo del Boquerón. Su importancia defensiva había quedado de manifiesto durante los ataques ocurridos en el siglo anterior, y en 1608 se inició su reconstrucción por orden del Gobernador don Gabriel de Rojas. En 1625 sus condiciones no habían sufrido gran alteración, salvo la colocación de dos piezas adicionales de artillería y la instalación de trincheras a su alrededor, por orden del Gobernador don Juan de Haro, quien así lo dispuso por temor a un nuevo ataque enemigo.

Las murallas

Al no seguir un Plan uniforme, el trazado de las murallas de la ciudad obedeció "a puntos de vista estratégicos que cambiaron con las circunstancias críticas de los diferentes momentos históricos". Según Vila Vilar, la construcción de las murallas de San Juan "constituye la antítesis de la del

Patrimonio Mundial World Heritage

Morro”, puesto que se obtuvo una colaboración económica por parte de toda la ciudad, se logró aumentar la asignación prevista a unos veinte mil ducados y las obras tuvieron una duración de sólo cuatro años. No se consideró necesario amurallar la parte norte de la ciudad por estar dotada de una defensa natural, un acantilado escarpado y abrupto; tampoco el oeste, pues se encontraba bien resguardado por el Morro y Santa Elena, y el este se creía bien protegido por los fuertes de San Jerónimo y San Antonio. Solamente en el sur de la ciudad, constituido por la caleta de Santa Catalina, se estimó necesario el amurallado, por considerarse un punto débil para la defensa. En el año 1655, el Gobernador Novoa y Moscoso inicia la muralla entre el Castillo del Morro y la ciudad, y logra reunir para ello unas 2.500 carretadas de piedra. Pero realmente las obras propiamente dichas dieron comienzo en el año 1631, cuando el Gobernador Enriquez de Sotomayor circunda la caleta de Santa Catalina “... con una muralla terraplenada de unos seis metros de espesor y siete y medio de altura”, lográndose así la conexión del Baluarte de Santa Elena con la fortaleza.

Las enormes fortificaciones de San Juan se desarrollaron a través de casi cuatro siglos. Cerca de dos millas de murallas encierran literalmente el antiguo centro histórico de la ciudad, además de dos de las más impresionantes fortificaciones del Caribe español: los castillos de San Felipe del Morro y de San Cristóbal. Una unidad de 3,4 acres, separada del área histórica, guarda un pequeño reducto, el fortín del Cañuelo, construido al otro lado de la bahía de San Juan para evitar desembarcos enemigos en el puerto de la ciudad.

El San Juan de hoy

El Servicio Nacional de Parques, perteneciente al Departamento de Interior de los Estados Unidos, es la agencia del Gobierno Federal que administra el Área Histórica Nacional de San Juan, compuesta por las principales fortificaciones de la ciudad, declaradas Patrimonio Mundial por la UNESCO en 1983.

En su Plan de gestión del Área Histórica Nacional de San Juan, se reflejan los propósitos para los cuales fue establecida:

- Reconocer estas antiguas fortificaciones como poseedoras de una importancia excepcional en la conmemoración de la historia del Nuevo Mundo.
- Proteger estas antiguas fortificaciones como monumentos sobresalientes del pasado, de excepcional significado histórico y arquitectónico para la nación.
- Preservar aquellas áreas históricas, estructuras y objetos de importancia nacional para la inspiración y beneficio de futuras generaciones.

El antiguo sistema fortificado destaca hoy como una de las principales unidades de gestión del Área Histórica Nacional de San Juan, y en él destacan:

• Castillo de San Felipe del Morro

Denominado de este modo en honor del Rey Felipe II. Su misión primordial fue defender el puerto y evitar una invasión por el mar en la bahía de San Juan. La configuración multinivel o en forma de anfiteatro de las baterías de mar del Morro permitía el contacto contra múltiples blancos enemigos a diferentes distancias y puntos. Al terreno que hay detrás del Castillo (la explanada) se le dio un ángulo inclinado que no permitía protección ni escondite a la infantería enemiga, y ofrecía a los defensores un campo de fuego sin obstrucción.

• Castillo de San Cristóbal

La misión primordial de San Cristóbal era defender el acercamiento a la ciudad por el lado de tierra. Algunas de sus baterías dirigían su fuego hacia el norte porque su misión secundaria era la defensa por el lado de mar. Esta fortificación fue diseñada en forma de sistema de defensa horizontal para cubrir el lado de tierra, por lo cual el cuerpo principal estaba protegido por otros fortines independientes, conocidos como obras exteriores. Las obras exteriores proveían una defensa en profundidad: mantenían a la fuerza enemiga alejada del cuerpo principal y protegían un terreno clave para evitar su uso por el enemigo. Cinco de sus cuarteles de ladrillo y mampostería (estructuras números 208, 209, 210, 211) datan del siglo XIX. Estas estructuras complementaron las instalaciones del servicio de la fortificación durante los últimos años de ese siglo y la primera mitad del siglo XX.

• Fortín del Cañuelo

Es una pequeña fortificación auxiliar en la defensa del puerto y controlaba la desembocadura del río Bayamón, que era la ruta principal de aprovisionamiento en caso del asedio al Morro. El Cañuelo era además capaz de cruzar fuegos con la artillería del Morro, para evitar desembarcos enemigos en tierra firme por el lado oeste del puerto.

• Murallas y Bastiones

Las murallas de la ciudad fueron originalmente construidas a lo largo del lado sur del viejo San Juan, a principios del siglo XVII y se completaron en unos cuatro años. La porción norte de las murallas no se construyó hasta el siglo XVIII. Varias puertas, construidas como parte de la muralla, daban acceso a la ciudad fortificada. La puerta de San Juan fue durante mucho tiempo la entrada principal a la ciudad amurallada desde el frente de mar.

Sinopsis de Logros

Sin embargo, las fortificaciones cuyo mayor reto una vez fue proteger la ciudad de ataques por mar, y de ataques por tierra. Otros serán los retos a que han de enfrentarse al cruzar el umbral del siglo XXI. A continuación algunas ejemplos de estrategias dirigidas a minimizar el impacto negativo de usos modernos en la estructuras históricas, identificar el uso apropiado de los recursos, proveer una interpretación apropiada, identificar tratamiento apropiado.

dos en la restauración, todos ellos relevantes a las Fortificaciones Americanas.

- **Estudio Histórico Estructural**

En el año de 1986, el Servicio Nacional de Parques de los EEUU. comisionó un estudio comprensivo de las murallas y de las fortificaciones para determinar las causas del deterioro de las mismas y recomendar el mejor método para preservar, proteger y repararlas. El estudio tomó cinco años en llevarse a cabo a un costo de cerca de medio millón de dólares. Esto fue seguido por tres años de pruebas en las murallas. En el participaron un grupo interdisciplinario de expertos de prestigiosas instituciones. El estudio culminó en un informe de estructura histórica recogida en tres volúmenes y publicada en 1991 titulada: "Las Fortificaciones de Sitio Histórico Nacional de San Juan".

- **Proyecto de Estucado de las Murallas de San Juan**

Diseñado para implementarse durante un plazo de 10 años, a partir del 1995 con un presupuesto anual de \$150,000. Este proyecto respondió a tratar de ayudar a contrarrestar los efectos prolongados que infligidos el viento, el agua y la vegetación causan un daño significativo a las murallas históricas.

- **El proyecto del rompe olas de El Morro**

Un esfuerzo de diez años de duración y a un costo de 45 millones de dólares para estabilizar algunas de las murallas históricas de la acción destructora de las olas y de la erosión que han ido minando la estructura de porciones importantes de las murallas y de las fortificaciones.

- **Paseo del Morro**

Se trata de una vereda que se inicia en la Histórica Puerta de San Juan y va bordeando el exterior del lienzo oeste de muralla del Viejo San Juan. En año 2001 se reconoce su ejemplar contribución al disfrute e interpretación del significado histórico del área, designándosele Vereda Nacional de América.

- **Nuevo Centro de Visitantes en el Castillo San Cristóbal**

Esta estructura de aproximadamente 16,000 pies², construida por el Ejército de Estados Unidos en el año 1942 para servir como refugio a prueba de bombas al Ejército, Armada y Marina de los Estados Unidos en Puerto Rico durante la Segunda Guerra Mundial. Hoy día el Centro de Visitantes da la bienvenida a 2 millones de visitantes.

- **Programa Educativo de la UNESCO "Patrimonio Mundial en manos jóvenes".**

La implementación del programa se inició en enero de 1994 con el objetivo de crear conciencia entre los jóvenes sobre el significado y la importancia del patrimonio. El logotipo del programa es "Patrimonito" quien guía a los jóvenes en la aventura de preservar el patrimonio.

Patrimonio Mundial World Heritage

Re-fortifying the historic forts of Bermuda

Edward Harris

Executive Director, Bermuda Maritime Museum.

The fortifications of Bermuda are almost without parallel in the heritage resource that comprises the historic fortifications of the Americas and the Caribbean, for its isolated Northwest Atlantic position has assured the survival of outstanding examples of British fortifications and armaments from some 350 years of military activity. Of some 90-odd works constructed between 1612 and 1957, about a third are now part of Bermuda's World Heritage site, but their fate is not certain. This paper will give an overview of that extraordinary collection of military monuments and discusses a model for the future management of these forts.

Described in the sixteenth century as the 'remotest place in the world', Bermuda became the second permanent English settlement in the American hemisphere in 1612, following the colonization at Jamestown, Virginia, in 1607. The fortification of the island began immediately, but unlike the continental works where forts were of timber, only one such building was erected at Bermuda, all others being of the local limestone. So it is that, while James Fort at Virginia and other English-American fort sites exist only as buried archaeological traces of timber structures, several of the original Bermuda forts survive above ground, almost as built in the first decade of settlement. The enemy was the Spanish or sea marauders, though Bermuda was a thousand miles from the areas of hostile activity in the Caribbean Sea to the south.



The setting of the town and harbour of St George's and associated forts at Bermuda, a UNESCO World Heritage site since late 2000.

Strategically, the defense of Bermuda has always lain on the eastern coast, where direct access from the sea without a reef barrier could be had. The first capital, the town of St George's, was established at the east end in 1612 and was the first English overseas town of what was to become the British Empire. The town and all the

fortifications in the eastern parish of St George's are now a World Heritage site, so designated by UNESCO in the year 2000.

The first settlers set about the defense of the eastern coast by the erection of eleven forts, tactically placed to defend the entrance to the harbour for the town and one to the west called "Castle Harbour", the two separated by a small chain of islands. Beaches and landing places were also marked in the 1620s and 1630s by the building of small forts along the south and western shores of Bermuda. The situation remained somewhat static until the revolt of the English colonies in central North America, when several more forts were built in anticipation of possible hostilities from that arena of war.



Castle and St George's Harbours, which were defended by the first forts built at Bermuda between 1612 and 1622.

After the peace treaty of 1783, the British military lost most of its important harbours on the east coast, with Boston, New York and the Chesapeake becoming part of the new United States of America. Then, appreciating the strategic position of Bermuda, halfway between British possession in Canada to the north and the West Indies to the South, the Royal Engineers were sent to the island to assess the state of its fortifications and to build new works, a number of which were accomplished in the last decade of the eighteenth century.

The British were determined to maintain their superiority of the open seas, a superiority attained with the destruction of the French and Spanish fleets at Trafalgar in 1805, and by the same method, to contain the new United States Navy in the American hemisphere. Thus, in 1809, they began the construction of a major naval base at Bermuda and a series of fortifications for its defense. Great changes were in store for Bermuda from that time

onwards: the quiet, largely agricultural setting was transformed militarily into what a recent writer described as a 'fixed aircraft carrier' in the North Atlantic.



© Edward Harris, 1988-1995

The bastioned works of the Royal Naval Dockyard, Bermuda, were constructed between 1809 and 1862.

At the western end of the island, the massive bastioned fortifications of the Royal Naval Dockyard arose, fashioned by imported convict labour in the local hard limestone. To the east, in protection of the only ship channel through the extensive reefs, five major forts soon turned St George's into a military encampment, the strongest British site in the Americas. No sooner were these works finally completed in the 1850s, when technology ushered in the arms race, with the introduction of rifled artillery and ships of iron. A new round of the fortification of Bermuda therefore commenced in the 1870s, with new works erected and older ones modified. More construction would come with the invention of gun steel that dictated the emplacement of breech-loading rifles of the late 1890s, which were to remain in use until 1957.



© Edward Harris, 1988-1995

Mark I and Mark IV barrels of the revolutionary steel guns of the late 1800s are mounted for exhibition at the Bermuda Maritime Museum.

While coastal defense was generally abolished in 1957 throughout the British Empire, the advent of military aeroplanes underscored the strategic usage of Bermuda. During World War II (1939–45), the island was "invaded" by its old enemy, the American military, and an airfield and naval base were established. The United States Army also assumed the coastal defense of the island and new weapons were emplaced there. The value of Bermuda to western military forces only ceased at the end of the Cold War,

throughout which important submarine tracking facilities were maintained there. In 1995, the Royal Navy and the United States Navy left Bermuda after a 200-year presence, in the case of the British, and a 54-year stay by the Americans.



© Edward Harris, 1988-1995

To the right of St David's Lighthouse stands one of the last Base End Stations erected by the American forces at Bermuda in the 1939-45 war.

Utterly changed by these military interventions, Bermuda was left with a major airport facility for use by civilian aircraft and a great legacy of military works from the erection of some ninety forts, the dockyard, military camps, and naval and air bases. This heritage passed to the local government in several periods in the 1950s, the 1970s and in 1995. A considerable amount of this legacy has been destroyed through ignorance and apathy about such monuments, but while there have been some positive developments, the future of this heritage collection is by no means certain.

An overview of Bermuda's surviving fortifications

In early 2003 the Bermuda Government, under the then Premier, the Hon. Jennifer M. Smith, JP, DHUML, MP, commissioned a 'Conditions and Management' report on the fortifications of the island. The purpose of the report was similar to that of this conference, namely "to identify needs and gaps and to develop models and solutions for the protection, preservation, management, re-use and interpretation of fortifications in the Americas". This report, entitled "Fortifications Heritage at Bermuda" was released to the public in January 2004 and such was the interest in this subject that a reprinting was immediately undertaken.

The main recommendation of the Report was that the Government delegate the curatorial management of the forts to a private organization, with cooperative relationships established with the relevant government departments. It was also recommended that all the forts on Bermuda be organized into "Commands", that would be reflected not only in administration, but also in all tourism

Patrimonio Mundial World Heritage

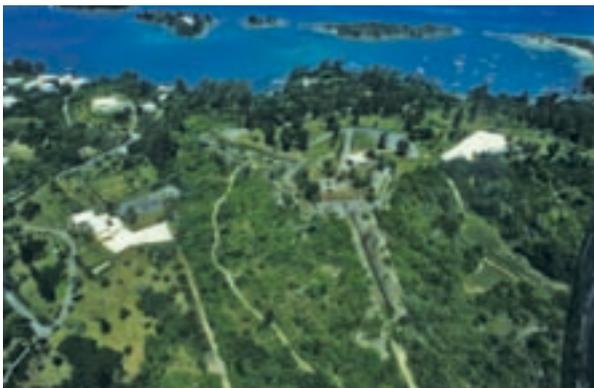
matters. The overall conclusions and model for the future management of the forts will be presented at the end of this paper, but now the existing heritage resource will be reviewed by their command position.



© Edward Harris, 1988-1995

The great Keep of the Royal Naval Dockyard at Bermuda now houses the Bermuda Maritime Museum, a non-governmental organization.

The Western Command begins with the great defenses of the Royal Naval Dockyard, which enclose some 24 acres, with the "Keep", the largest fort in Bermuda and now the Maritime Museum, being a third of that area. The construction of the dockyard fortifications was started in 1823, with the introduction of a convict labour force from Britain, and was completed in the late 1840s. The six-acre Keep commanded the end of the dockyard and remained in use until the 1920s, having undergone two major periods of rearmament in the 1870s and 1890s. Housing the Bermuda Maritime Museum since 1974, it is the only fort in the island that is run as a museum with professional staff in the fields of conservation, curation and archaeology. The dockyard was defended by fortifications on three sides, with the Western Rampart and the Land Front enclosing the working area for repairing warships.



© Edward Harris, 1988-1995

Scaur Hill Fort was founded in the 1870s as a land fort that was intended to defend the overland approaches to the Royal Naval Dockyard at Bermuda.

Moving southward, two new outlier works at Scaur Hill and Whale Bay defended the approaches to the dockyard in the 1870s. Scaur Hill Fort was the larger of the two and

its ditch cut the island of Somerset in half, forming a major obstacle to an attack by land on the dockyard, some 8 miles to the north. It was one of only three land forts erected at Bermuda, all others being coastal emplacements. A few miles along the south coast stood Whale Bay Battery, which was modified for new guns in the 1890s. This battery served to defend the entrance of a boating, rather than shipping, channel along the western coast of Bermuda, which formed a passage that could be used to attack the dockyard and the fleet there from the sea, especially by torpedo boats in the 20th Century.

During the Second World War, the Americans undertook the defense of Bermuda and evidence of their gunnery survives in small monuments such as the Base End Station at Daniel's Head.



© Edward Harris, 1988-1995

Fort Hamilton, east of the capital of Hamilton, was erected in the 1870s to protect the Royal Naval Dockyard from a landward bombardment from a nearby peninsula.

The Southern Command would comprise the central forts of Hamilton and Prospect and several works on the south coast in the central parish of Warwick. The latter works were no longer fortifications, but rather represented their evolution in the 1900s into guns permanently emplaced in advantageous offensive positions that lacked the old mechanisms of local defense, such as ditches and counterscarp galleries. Warwick Camp Battery was built in 1939, at the beginning of the Second World War, and is thus the last English work erected in Bermuda, coastal defense being declared obsolete in 1957. Nearby, at the Panama Mount of Turtle Bay Battery there is still evidence of the four 155mm GPF guns that the Americans brought to Bermuda for coastal defense in 1941.

Near the present capital city of Hamilton, three new forts were erected in the 1870s to defend the dockyard and fleet at anchor from bombardment from Spanish Point, just west of Hamilton. Fort Langton was unfortunately destroyed in the early 1980s and was both a coastal and land battery. Forts Prospect and Hamilton were entirely for land defense and mounted a series of 19 guns on disappearing carriages of 1870s vintage.



© Edward Harris, 1988-1995

The Martello Tower was built at Ferry Reach in the 1820s to defend the western coast and crossing of St. George's Island and is a unique example of such towers.

The forts of the Eastern, Northern and Coastal Commands are all part of Bermuda's World Heritage site, along with the Town of St George's at the east end of the island. The early forts of the **Eastern Command** are Burnt Point Fort and Fort Popple, the latter a work of the early 1780s and the former probably a mid-seventeenth century production. In the nineteenth century, the Martello Tower and Ferry Island Fort appeared in defence of the channel between St George's Island and the main island of Bermuda. The Tower is one of the finest examples of the type of Martello that were built in some numbers on the south coast of England. In 1910, the great work of two double-gun batteries was constructed at St David's Head. The smaller 6-inch rifles were to remain in use there until 1957.

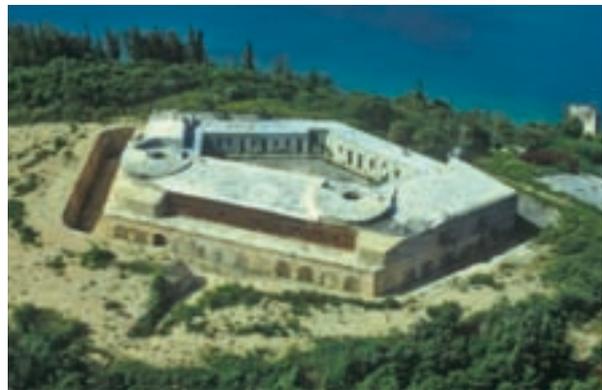


© Edward Harris, 1988-1995

Fort St Catherine was rebuilt seven times (the last in the 1870s) and it defended the head of the Narrows Channel, the only shipping lane through the Bermuda reefs.

The **Northern Command** groups all the large works of the 1820s–1840s, as well as the seventeenth-century Gates Fort. Fort St Catherine was first built in 1614, but successively six other forts or modifications thereof were installed on the same point of land, defending the head of the Narrows Channel. Forts Victoria and Albert are located on the hills to the west of Fort St Catherine and they are fine examples of the British form of the polygonal fortification that replaced bastioned works such as those of the Bermuda dockyard. Fort George is also a structure of several periods and was last rearmed and redesigned in the 1870s for two large 11-inch Rifled Muzzle Loaders still in

place at that site. The nearby Western Redoubt was built to a similar design in the 1840s, but in the 1890s, it was converted to a major gunpowder magazine by the roofing over of its ditch and central barracks building. On the eastern coast of St George's Island, Alexandra Battery was built in the 1870s to contain four iron-fronted gun ports, known as Gibraltar Shields for the British colony where they were first used. It was rearmed in the 1890s to work with some of the forts just mentioned, as well as the unique Fort Cunningham on a nearby island.



© Edward Harris, 1988-1995

Fort Cunningham was rebuilt in the 1870s with two wrought iron gun facades; the larger for five guns appears in the foreground.

The **Coastal Command** would include only one late work, with all of the others being dated to the first decade of the settlement of Bermuda from 1612–1622. Fort Cunningham was first built in the 1820s, but underwent a spectacular redesign in the 1870s. Two of its three gun facades were made of walls of wrought iron plates, interlaced with teak and bolted together to form a shield two feet thick. This was the only British work ever so constructed and its great expense caused the question to be asked in the Parliament in London as to whether the walls of Fort Cunningham were made of gold, such was the cost of fabrication and construction. Fort Cunningham defended the entrance to the Narrows Channel and worked in concert with Alexandra Battery and Forts Victoria, Albert and St Catherine to ensure that no enemy shipping passed this entry into the interior anchorages of the island.



© Edward Harris, 1988-1995

Southampton Fort defended the eastern side of the channel into Castle Harbour and has survived almost as built in 1621.

Patrimonio Mundial World Heritage

The other forts of this Command are without precedence in the English Americas, as all other works of the first period of settlement were made of timber and have long since vanished. Made of the local limestone, Southampton Fort, the King's Castle and Devonshire Redoubt still stand as built between 1612 and 1622. Smith's Fort and Paget Fort survive only as buried archaeological traces, with the former being built over in the 1790s. While not on the scale of early Spanish works in the Americas that were largely state-funded, the small forts built by the settlers themselves at English Bermuda in the early seventeenth century stand as a great legacy to the first efforts of the British to defend the coasts of their new overseas enterprises. These monuments are thus now rightly accorded the status of a World Heritage site by UNESCO.



The King's Castle protected the western part of the entrance to Castle Harbour and was started in the first year of the settlement of Bermuda in 1612.

© Edward Harris, 1988-1995

A model for the preservation of Bermuda's forts

With a few exceptions, such as Fort St Catherine and the Keep at the dockyard, the fortifications at Bermuda have received little care in the fifty years since they were taken over by the government. Rampant growth of vegetation, especially in the last decade, has caused much damage to the fabric of the buildings, as well as obscuring the original military topography of the sites. Leaking roofs, missing windows and vandalism have all added to the decay of the structures and the sense of dereliction and the sense that no one cares for these monuments. There is no organization within government that is charged with the museological care of the forts, excepting a couple of sites. Consequently, there has been very little that has been collected by way of artifacts that relate to the fortifications. Only two sites have any exhibits pertinent to the fortifications. There are no archaeologists, nor any professionals in the related fields of cultural heritage preservation, such as conservators, in the government civil service.

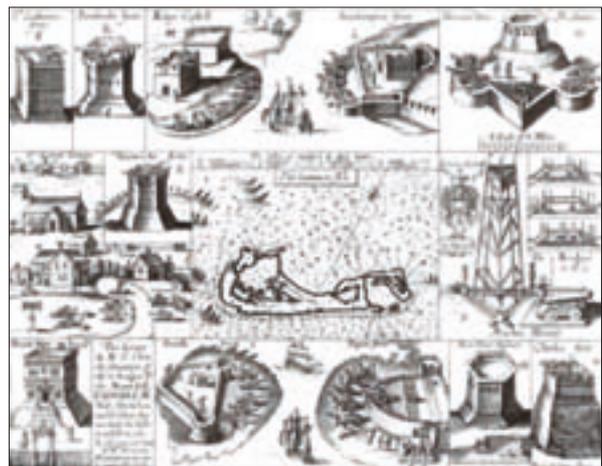
The model recommended to the government is based upon the assumption that a museum structure must exist in order to cope with the problems of military heritage in Bermuda. By this it is meant that the fortifications need curatorial, archaeological and conservation personnel, if



© Edward Harris, 1988-1995

The tower of Devonshire Redoubt stands as built in 1621, but is surrounded by the later work by Capt. Andrew Durnford, RE, of the 1790s.

they are to be preserved and made accessible to the public. In this regard, the government has two choices: to establish such a system within the civil service or to outsource the work to a non-government body. That non-government body would have to be created from scratch or could be an existing institution. An existing institution would have several advantages in already possibly having vital ongoing connections with overseas universities, museums and professional bodies that could be called upon to assist, quite often at little cost, in the preservation and study of Bermuda's fortification heritage. An existing institution would also have access to a ready-made membership and, most importantly, unfettered access to donation funding from the public. Whether government or otherwise, without such museological oversight and management, Bermuda's fortifications will only survive to the degree by which they were heavily built in the first place. Thus all of the pre-1800s works would be doomed due to their light construction.



From Capt. John Smith publication on the English colonies in the Americas (1624). He illustrated the first Bermuda forts in his publication on the English colonies in the Americas.

It was also recommended that all the forts be organized by such a museum into a national system, for the purposes of making them a coherent body. In this way, and possibly arranged by the Commands mentioned above, the forts would all be related in terms of signage, advertising and

accessibility to the visitor. Exhibits should be mounted in those forts that are suitable to have daily staff, and all others should be well signposted with explanatory labels of many of the features of each site. Guns should be remounted wherever possible, to bring the sites back to life. Archaeological and historical research should be an ongoing feature of the management of the fortifications, as this brings new information to light that adds to the content of exhibits and engages the interest of the public. Little of the potential of this wealth of heritage monuments will be realized unless curatorial principles are adopted in all future management of the forts.

The revitalization of a truly accessible, codified forts system will open the way for a greatly enhanced cultural tourism experience of the type increasing popular around the world. There is a large global market for cultural experiences, and Bermuda's stock of unique historic forts is likely to be of great interest to this growing specialist market as well as to more casual visitors. The creation of an easily reached and clearly defined system can be expected to be a major drawing point on the Bermuda tourism almanac. As well as clearly marked, simple self-guided tours of the forts system, we envision specialist guided tours, which would best be operated by third-party organizations in the private sector.

Conclusion

In its 20 square miles, Bermuda holds in trust almost 400 years of fortifications heritage—a continuous, complete and unique example of Britain's worldwide defence history. The island's fortifications are of immense historical, academic and general interest and as such hold exceptional potential to help revitalize Bermuda's tourist industry. It is hoped that the recommendations outlined in the recent report on their future management will soon be acted upon by government, and that this particular class of heritage will be properly preserved for all generations to come.

Acknowledgements

I thank the World Monuments Fund, the Hon. Neletha I. Butterfield, JP, MP, Minister of the Environment of the Bermuda Government, and the Board of Trustees of the Bermuda Maritime Museum for their support in the compilation of this paper.

Bibliography

HARRIS Edward, *Bermuda Forts 1612–1975*, Bermuda Maritime Museum Press, 1997.

Fortifications Heritage at Bermuda, Bermuda Government, 2003.

WILLOCK Roger, *Bulwark of Empire*, Bermuda Maritime Museum Press, 1984.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

Tres proyectos para la ordenación del territorio en la América Hispánica de la segunda mitad del S. XVIII

Carlos Sambricio

Catedrático Historia de la Arquitectura. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid, España.

En torno a 1750, durante los años del reinado de Fernando VI, el sobre ciudad experimentó un singular cambio al aparecer lo que cabría denominar como proyectos urbanos a gran escala. Hasta el momento, las intervenciones urbanas llevadas a término en la España continental o en los virreinos americanos habían consistido en actuaciones puntuales, al disponerse nuevos espacios abiertos frente a las plazas mayores, conventos, iglesias o monasterios. De este modo, el proyecto arquitectónico se superponía a la trama y la pieza cobraba un valor urbano sobreañadido. Sin embargo, el incendio ocurrido en 1734 en el antiguo Alcázar de los Austrias tuvo en Madrid (y, por extensión, en la España metropolitana y en la colonial) una singular consecuencia. Al verse el Monarca obligado a abandonar las ruinas del antiguo palacio y buscar nueva morada, necesariamente tuvo que desplazarse al Palacio del Buen Retiro, su segunda residencia; y fue entonces cuando la aristocracia cortesana, que hasta el momento había resido en pequeñas edificaciones que nada tenían en común con la magnificencia de los palacios romanos o de los hoteles parisinos, optó por seguir al Rey y ocupó los terrenos situados en las inmediaciones del nuevo palacio.

El traslado de una residencia real a otra cambió el centro de gravedad de la ciudad y, en consecuencia, propició toda una serie de operaciones tendentes a embellecer y dignificar el nuevo entorno real. Puesto que el nuevo palacio se encontraba en el límite de la ciudad, los ingenieros militares del momento (los proyectistas de este tipo de intervenciones) pretendieron transformar los caminos en paseos, diseñando cómo uno embocaba en el otro, y actuaron sobre los espacios residuales existentes en el límite de la población, en una ciudad que carecía de murallas y que sólo tenía una cerca administrativa. Y, tras estas primeras propuestas, al poco tiempo llevaron la política de embellecimiento tanto a las infraestructuras (empedrado, alcantarillado e iluminación de las calles) como a los edificios administrativos (casa de correos, aduanas...), valorándolos y tratándolos como piezas singulares en un país en el que la administración cobraba una nueva dimensión, a la vez que sentaban las bases de una primera reflexión sobre la necesidad de alinear las calles. Y cuanto ocurrió en Madrid capital se repitió al poco tiempo en otras ciudades españolas y en las más importantes poblaciones de la América hispánica.

Entender cómo los nuevos paseos arbolados sustituyeron a las barrocas plazas mayores nos llevaría a comprender cuánto, en torno al citado 1750, cambiaron las costum-

bres y los nuevos hábitos. Como reflejo de lo que sucedía en Francia o Italia, de las opiniones apuntadas en la *Encyclopédie* de Diderot y D'Alembert o en la mayoría de los tratados de arquitectura publicados en esos años, se proyectó el madrileño Salón del Prado, se trazaron las Ramblas de Barcelona, el Arenal de Bilbao, la Alameda de Sigüenza, el paseo del Espolón en Burgos o el Campo Nuevo de Valladolid. Aquellos proyectos trascendieron a las poblaciones americanas y basta estudiar la colección de ordenanzas municipales que en su día recogiera Mata Linares para comprender el cambio que se produjo en la imagen de la ciudad colonial. Los textos franceses o italianos sobre la materia, traducidos al castellano, se dieron a conocer en la prensa periódica de la época (*Miscelánea Política, Gaceta de Madrid, Diario de Madrid, Diario Noticioso de Madrid, Diario de Barcelona...*), y los textos de Nipho, Matheo Antonio Barberi o Ponz se difundieron entre los ilustrados americanos. Cuanto sucedía en París, Roma o Nápoles casi de inmediato se comentaba en Madrid, Bogotá, Barcelona, México, Santiago de Chile, Valencia, Bilbao o La Habana. Un estudio todavía no realizado –y que entiendo del mayor interés– sería analizar cuándo las rígidas pautas marcadas por las leyes de Indias dejaron de tener vigencia y cuándo, en su lugar, comenzaron a aplicarse criterios de embellecimiento comunes a la realidad europea. Para ello, la investigación debería, primero, cotejar las ordenanzas y bandos municipales promulgados en esos años en las ciudades americanas con los aprobados en las poblaciones españolas; estudiar, en segundo lugar, la prensa editada en las ciudades latinoamericanas para constatar en qué medida la burguesía criolla de los distintos virreinos conocía los nuevos criterios urbanos, y, por último, releer las descripciones sobre ciudades americanas redactadas en la segunda mitad del siglo y llevar éstas a los mapas y planos que conocemos, tratando de comprobar si efectivamente la imagen de la ciudad americana cambió de forma contemporánea a las transformaciones que se llevaban a cabo en las ciudades españolas.

Sin embargo, el embellecimiento de las ciudades (lo que los franceses llamaron "*le devoir d'embellir*" no fue la única gran actuación urbana, puesto que la nueva política económica llevó a valorar y entender el territorio de forma distinta a como se había planteado pocos años antes. La primera mitad del siglo XVIII ha sido estudiada por los historiadores económicos como el momento de los grandes proyectos de transformación: fueron los años en que aparecieron innumerables memorias, propuestas, proyectos, sugerencias, memoriales e ideas con vistas a incrementar la riqueza de la nación, eliminar las fábricas destinadas al

lujo y proponer, en su lugar, un desarrollo económico como nunca hasta el momento se había planteado. Desde esta nueva sensibilidad se escribió un texto tan singular como *Lo que hay de más y lo que hay de menos en España*, censurando y criticando los numerosos defectos existentes (“...lo que hay de más”), al tiempo que se reclamaba potenciar e incrementar lo que se entendía que era positivo (“...lo que hay de menos”) para el país. Y si algunos reformistas económicos reclamaban favorecer el tráfico de mercancías, otros –tratando de incrementar la velocidad de tráfico de la moneda– propusieron la colonización de las zonas despobladas del país.

Si los reformadores económicos definían el programa de actuación, fueron los ingenieros militares quienes llevaron a la práctica aquellos proyectos, abandonando (al menos, algunos de ellos) su labor como proyectistas de fortalezas y defensas para trazar los caminos y canales que debían posibilitar (facilitar y abaratar) el transporte de mercancías. Como conocedores –cuando no traductores– de las opiniones de Cantillon y Forbonnais, dibujaron proyectos tan singulares como las nuevas poblaciones de Sierra Morena y Nueva Andalucía. Conscientes, en consecuencia, de la necesidad de mejorar las vías de comunicación (tratando de intervenir en la naturaleza), reclamaron una cartografía fidedigna para saber, sin error, dónde actuar.

Entre 1750 y 1780 se formuló en la Península Ibérica un singular número de proyectos urbanos a escala territorial que trastocaron la imagen anteriormente existente. Se propusieron canales que debían cruzar España desde el Cantábrico hasta el Mediterráneo (y se construyeron, al menos en parte), se ejecutaron obras de nuevos caminos y se colonizaron zonas despobladas. Por vez primera se proyectaba a una escala que no sólo superaba las propuestas anteriores, sino que definía una problemática inexistente hasta el momento. Por ello no es de extrañar que, a la vista sobre todo de los comentarios formulados por los economistas españoles sobre la conveniencia de incrementar la riqueza en los virreinos americanos, se decidiera llevar la gran escala territorial al continente americano, proponiéndose tanto la construcción de canales como la colonización de zonas abandonadas. Fue en esos años cuando, en el Virreinato de Nueva Granada, se construyó el canal del Dique, y se proyectó (en Panamá) el canal que permitiera unir el Atlántico con el Pacífico. Fue en esos años cuando Gálvez lanzó la idea –apoyándose en los conventos franciscanos y los presidios– de establecer una línea de frontera que uniera California con Luisiana; cuando se propusieron nuevas poblaciones en la Costa de los Mosquitos; cuando se trazaron planes para poblar la Patagonia, y cuando se concibieron las fortificaciones de la costa del Pacífico –desde Acapulco a Valdivia–, sustituyendo la fortificación característica del siglo XVII (concebida para contener el ataque de los piratas) por una pequeña defensa de costas, cuya función era tanto impedir la actividad de los contrabandistas como crear en sus inmediaciones una trama urbana capaz de generar riqueza. Hasta el proyecto

más importante –el más innovador– de cuantos se plantearon en la España de aquellos años se reflejó también en América.

Cuanto se propone en España se lleva América, y es imposible elaborar la historia urbana de una sin tener presente lo que sucedió en la otra. Si en un continente hubo colonización, también hubo colonización en el otro; si en un continente se actuó sobre el territorio, tratando de crear riqueza (y no, como había ocurrido hasta momentos anteriores, cuando la intervención se explicaba desde criterios de conquista), otro tanto sucedió en el otro; si en España se trazaron caminos, con el fin de favorecer el tráfico de mercancías, otro tanto ocurrió en la América hispana. No sólo fueron los proyectos urbanos, sino también la propia teoría arquitectónica, la reflexión sobre el abandono de la máscara barroca o la adopción de nuevas topologías. Si cabe, en este sentido, contrastar y comparar las intervenciones en uno y otro continente, del mismo modo cabría confrontar la reflexión sobre la antigüedad desarrollada por el mexicano Padre Márquez (o la que *El Mercurio Peruano* refleja sobre los restos incas) con los estudios sobre las antigüedades árabes que en España proponían José de Hermosilla, Juan de Villanueva o Pedro Arnal.

Las políticas de embellecimiento, la construcción de caminos y canales, y las propuestas de colonización de las zonas despobladas eran temas comunes en la cultura europea de aquellos años. Lo que ocurrió en España (y, en consecuencia, en América) se planteaba también en Francia, Italia e incluso en la Prusia de Federico el Grande. Sin embargo, en torno a 1780, la realidad económica de aquella España obligó a dar respuesta, desde el urbanismo, a un problema inédito hasta el momento: resolver el necesario crecimiento de una población que, por su situación geográfica, se encontraba ceñida y ahogada por la naturaleza.

Recientes estudios de historia económica han destacado que, de los trece puertos autorizados para comerciar con América, Cádiz controlaba casi el 83% de la actividad comercial. La ciudad estaba situada en una península unida al continente mediante una estrecha franja de tierra, y sabemos que en los siglos XVI y XVII había sufrido fuertes ataques de los ingleses, por lo que era imprescindible fortificarla tanto en su acceso a la ciudad (puerta de Tierra) como en el frente no protegido por la escollera y que daba a la bahía. Al crecer Cádiz económicamente se hizo preciso, en consecuencia, desarrollar un doble proyecto: dotar a la ciudad de los cuarteles necesarios para que, ante un posible peligro, fuera posible defender la plaza, y, paralelamente, facilitar a la burguesía gaditana espacio para poder vivir de forma cómoda. Al estar la ciudad atenazada tanto por mar como por la puerta de Tierra, edificar en la barra que unía el istmo con tierra se hacía más que arriesgado. Igualmente, edificar los cuarteles precisos para la defensa de la plaza en el centro la población hubiese sido como matar la gallina de los huevos de oro porque, al ocupar el espacio necesario, se hubiese tenido que expulsar

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

del núcleo a los comerciantes que estaban haciendo crecer la ciudad. Soluciones como edificar en altura o densificar la ocupación de las manzanas apenas tuvieron consecuencias, por lo que la respuesta –novedosa en la Europa de aquellos años– fue actuar en el entorno de la bahía, asignando a cada una de las poblaciones costeras una función específica. Así, Puerto de Santa María fue lugar de residencia de los comerciantes que buscaban construir una gran casa; en Puerto Real se instalaron los arsenales privados; a Rota –incluso a Sanlúcar de Barrameda– se llevó la infraestructura de suministro de víveres y agua para la ciudad, y cerca de Cádiz –a sólo unos cuantos kilómetros de distancia– se proyectó la población militar de San Carlos.

La singularidad del proyecto gaditano es clara: no sólo se dio respuesta al problema desde una intervención territorial a escala comarcal, sino que, por vez primera, se definió una zonificación del espacio próximo, especializando la actividad de cada uno de los puntos y asignando a cada uno de los núcleos urbanos de la bahía una función específica, definida desde un programa de necesidades bien diferenciado. Concedida la propuesta por ingenieros militares, los sucesos ocurridos en La Habana en 1761 (la toma de la ciudad por parte de las tropas inglesas) llevaron a los políticos españoles a entender la necesidad de fortalecer una ciudad que, por ser el punto de reunión de la flota de Indias, tenía una significación y un valor más que excepcional.

Son numerosos los escritos que conocemos sobre cómo incrementar la riqueza en los virreinos españoles de la época. Junto a la descripción de las ciudades americanas, existen también memoriales en los que se propone favorecer el comercio y garantizar la creación de riqueza. Unos propusieron crear fábricas; otros, colonizar nuevas zonas; hubo también propuestas para incrementar la minería, para construir industrias, etcétera. De entre todas ellas, destaca una idea un tanto original: trasladar al Caribe el singular proyecto gaditano. Y es en este sentido cuando la propuesta urbana que se concibe para La Habana se extiende a poblaciones como Campeche, Mérida o Veracruz, asignando a cada ciudad una función específica y definiendo, en consecuencia, un programa de necesidades propio y característico.

Basta repasar la cartografía existente de la época (archivos militares de Madrid, Museo Naval, Biblioteca Nacional, Simancas, Biblioteca del Palacio Real, Indias de Sevilla...) para advertir un hecho más que evidente: la singular importancia atribuida en la segunda mitad del siglo XVIII al Golfo de México. Quien consulte los fondos citados advertirá, en primer lugar, los numerosos planos que definen y describen la situación en el Golfo, entendiendo el todo como una unidad. Y quien luego lea detalladamente las descripciones de la zona (tanto las que hacen referencia al Golfo como un todo, como las que se refieren a la economía, administración o situación de Campeche, Veracruz, La Habana...) advertirá que la labor asignada a los ingenieros militares no era ya trazar determinadas defensas de

costa, sino, por el contrario, proyectar tanto las infraestructuras como llevar a la realidad las funciones específicas que los responsables del Consejo de Indias asignaban a cada una de las poblaciones del Golfo.

En el Golfo de México, quizá mejor que en ningún otro proyecto de finales del XVIII, se advierten las singulares novedades que caracterizan el cambio de mentalidad. Por una parte, la voluntad de afrontar un proyecto territorial a una escala más que excepcional; luego, la singularidad de una propuesta que –valorada desde la necesidad de fortalecer, potenciar y consolidar la importancia del arsenal de La Habana–, lleva a localidades más o menos próximas (pero que forman parte de un espacio estratégico común) funciones y actividades que no caben en La Habana; por último, la novedad que supone entender el urbanismo no en términos cuantitativos sino cualitativos, razón por la que cada pieza definida en el gran proyecto es pieza fundamental en la valoración del todo.

Actuar en el Golfo de México permite comprender que la labor del ingeniero militar, en la segunda mitad del siglo XVIII, ni se limita a proyectar fortificaciones ni, llegado el caso, las proyecta como lo hacía en momentos anteriores. El diseño de las fortificaciones de costa se rompe, los tratados habitualmente utilizados (la clara línea marcada por los Antonelli y recogida por Cristóbal de Rojas) se rompe y quienes ahora actúan son ingenieros formados en el saber de las obras públicas, en la construcción de puentes y canales, en el trazado de hospitales (que no de hospicios) y en la construcción de paseos y alamedas. Ciertamente es que el gran castillo, el baluarte definido por un singular número de tenazas, baterías y parapetos, deja paso a la pequeña construcción militar, cuya función es tanto impedir el contrabando como favorecer y posibilitar la aparición de una trama urbana en su entorno; pero no es menos cierto que la idea que jerarquiza el proyecto no es tanto defender un punto concreto como generar riqueza en una amplia zona. Y, en este sentido, la propuesta que se lleva a cabo en el Golfo de México tiene la singularidad de superar, en escala e importancia, a la que se formula en Cádiz.

Si en Cádiz se habían sacado fuera de la ciudad los palacios de los ricos hacendados, La Habana, por el contrario, muestra una riqueza arquitectónica (tanto por los materiales empleados como por el empaque de los edificios construidos) que jamás vimos en la capital andaluza. Si Puerto Real o Rota cumplían funciones de suministro, ahora son las poblaciones situadas en Yucatán (Mérida, Campeche, Veracruz...) las que – pese a la mayor distancia – desempeñan tales funciones. Estudiar, en consecuencia, las defensas de Campeche nos debe llevar a entender las mismas no desde los criterios de castramentación y sí, por el contrario, desde el programa de equipamiento de necesidades que se aplican a una trama ya existente, porque, como señalara el fisiócrata François Quesnay, la preocupación básica en aquellos años fue "... hacer al hombre dueño de la naturaleza en la práctica".

El sistema de fortificaciones del Camino Real Intercontinental

Juan Antonio Rodríguez Villasante y Prieto

Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), España.

El patrimonio histórico militar de la Edad Moderna constituye hoy un concepto realmente muy complejo, que supera los límites puramente castrenses de la estrategia, la logística y la táctica, que son las áreas de trabajo de los ejércitos.

Así pues, consideramos que estas tres actividades del arte militar, que produjeron, entre otros elementos, la organización, la creación del patrimonio material y su utilización, son solamente una parte del *control del territorio*, pues podemos decir que esta gestión militar de gobierno se realizó simultáneamente con otras acciones políticas y económicas.

El patrimonio histórico militar en general, y particularmente el de las fortificaciones, sólo se puede comprender completamente sobre un mapa del sistema de comunicaciones entre territorios que incluya las vías terrestres y marítimas.

El patrimonio histórico militar de las fortificaciones americanas es un ejemplo claro y enorme, impresionante y universal de estas ideas.

En principio, podríamos ceñirnos al sistema de comunicaciones hispanoamericanas, refiriéndonos al Camino Real Intercontinental que unió España con Centroamérica y Filipinas, así como el norte y sur de este continente. Es decir, un grandioso itinerario cultural, que se fue creando sobre esta vía de comunicación –repito, por las acciones políticas, económicas y militares– y que produjo una interculturización y un gran patrimonio tangible¹.

Aquí debemos recordar y remarcar que, durante la Edad Moderna, los ejecutores de estas tres acciones de gobierno fueron las mismas personas o colaboradores. Por tanto, no se pueden separar estas actividades de la Administración para el control del territorio. Pero si significativa fue esta actuación, también lo fue la corriente cultural que se estableció desde los estamentos administrados, con aportaciones importantísimas.

En un tiempo tan corto como el de esta ponencia resulta difícil analizar todos los aspectos de este complejo tema, pero quiero transmitirles las siguientes ideas, utilizando también algunos ejemplos más concretos.

Los gobernantes y sus técnicos (intendentes, ingenieros, arquitectos...) llevaron por todas partes el modelo de la *ciudad ideal* del Renacimiento, según los diseños utópicos de Pietro Cataneo, Juanelo Turriano, Francesco de Marchi, Jean Errard de Bar-le-Duc... aquellos grandes teóricos del clasicismo europeo².

La *ciudad ideal* sería realmente un nudo de comunicaciones donde habría una actividad, insisto, política y económico-social pero que, por supuesto, contaría con una defensa militar. El modelo más completo sería la *ciudad portuaria ideal*, valga la redundancia: una ciudad propiamente dicha con su puerto de mar y puertas de tierra que se comunicaban con otros entornos comerciales y centros de producción; en todo caso con su fortificación: defensa perimetral, ciudadela y baterías costeras colaterales.

En el gran Camino Real Intercontinental se estableció un "sistema portuario"³ en su concepción más amplia y ligado al concepto del "poder marítimo", según lo preconizó Walter Raleigh (~1600), posteriormente el Marqués de Ensenada (1750) y, muchos años después, recordado y sistematizado por Alfred Mahan (1890).⁴

La cultura renacentista del binomio "utilidad + ciencia" inundaba la gestión política, económica y militar, después alcanzó su cima con la Ilustración, en nuestro ámbito durante el siglo XVIII y hasta la mitad del siglo XIX.⁵

Sobre un mapamundi y para la Edad Moderna, podemos trazar un esquema en forma de cruz de malta y apreciar las comunicaciones que se produjeron sobre los dos ejes, este-oeste y norte-sur, cuyo centro eran las tierras y mares de Centroamérica. Pero esta cruz abría sus brazos en los extremos, en forma de gran abanico, a las diferentes culturas de Europa y de Asia, así como también a las de

1. AA. VV., *El Patrimonio Intangible y otros aspectos relativos a los Itinerarios Culturales*, Congreso Internacional del Comité Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC) de ICOMOS. Pamplona (Navarra), 20-24 de junio de 2001. Edit. Gobierno de Navarra (España). En particular, la ponencia de María Isabel Navarro, p. 303 y ss.
2. NIETO ALCAIDE, Víctor, *El Renacimiento. Formación y crisis del modelo clásico*, Madrid, Istmo, 1980, p. 317 y ss.
KONVITZ, José W., *Cities and the Sea. Port city planning in Early Modern Europe*, Baltimore/London, The Johns Hopkins University Press, 1978, p. 7 y ss.
Otro trabajo muy didáctico:
AA. VV., *La Ciudad Hispanoamericana. El sueño de un orden*, Madrid, Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo (CEHOPU), 1989, pp. 96 y 97.
3. GUIMERÁ RAVINA, Agustín, "El sistema portuario español: perspectiva e investigación" en Puertos y sistemas portuarios (siglos XVI-XX), actas del Coloquio Internacional "El Sistema Portuario Español", Madrid, Ministerio de Fomento (CEHOPU), 1996.
4. RODRÍGUEZ VILLASANTE Y PRIETO, Juan Antonio, "La evolución de los puertos españoles en la Edad Moderna" en Puertos españoles en la Historia, Madrid, CEHOPU, 1994, p. 61 y ss.
MAHAN, Alfred T. *The influence of Sea Power Upon History. 1660-1783*, Ferrol (ed. española), 1901.
5. Conclusiones del Coloquio Internacional "Ciencia, Técnica y Estado en la España Ilustrada". Madrid, 30 de noviembre-2 de diciembre, 1988. Ministerio de Educación y Ciencia.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

América: eran los entornos de los puertos y puertas de los grandes focos culturales y administrativos, lo que se conocía entonces con la metafórica denominación de llaves de los diferentes reinos.

Permítanme concretar solamente algunos de estos focos extremos del eje este-oeste, simplificando el sistema portuario de la Carrera de Indias. Se ha estudiado frecuentemente desde su salida en Sevilla y luego en Cádiz; pero, en realidad, esta zona andaluza era el punto donde confluían todas las comunicaciones de su gran *hinterland* y *foreland*, por expresarlo con este anglicismo tan descriptivo y aceptado ya entre todos a nivel mundial. El golfo de Cádiz era realmente la puerta de Europa donde convergían las principales redes del transporte del continente⁶, rutas del comercio terrestre desde Alemania y norte de Italia que buscaban generalmente otras conexiones marítimas, que eran las más importantes: por el Mediterráneo, desde Venecia, Ragusa, Nápoles y Génova hasta Barcelona, Valencia o Cádiz;⁷ por el Atlántico, desde Danzig, Lübeck, Hamburgo, Amsterdam, Amberes, Rouen, Burdeos y Lisboa hasta el citado puerto Sevilla-Cádiz. Por el interior de la Península Ibérica se mantenían las comunicaciones que, a veces, prolongaban las marítimas: Burgos canalizaba los tránsitos desde Barcelona, Zaragoza, Pamplona, Bilbao y Santander, con recorrido hasta Madrid, donde también confluían las comunicaciones de Lisboa, Valencia y Alicante para dirigirse a Sevilla, y luego a Cádiz. Este entorno económico y cultural se organizaba de acuerdo con las principales producciones para las Indias, con puertos-almacén de distribución (Amsterdam, Génova, Barcelona y Cádiz-Sevilla) y sus contiguas zonas-puertos de producción, ya muy consolidados en 1700.⁸

De igual manera nos podríamos referir al otro extremo, Filipinas y su entorno asiático. Manila era la puerta de Asia, con un *hinterland* pequeñísimo, pero con un *foreland* importante a lo largo de la Edad Moderna. Las principales redes del transporte se establecieron con un comercio directo (puertos-almacén) desde Macao (portugueses), Guangzhou-Cantón (chinos) y Malaca (holandeses). El comercio indirecto por medio de estos puertos se hacía utilizando las rutas que comunicaban con bases de las compañías holandesas, inglesas y francesas, así como los puertos de los diferentes reinos. Así, Malaca recogía todo el tráfico desde la India (Surat, Bombay, Chaul, Goa, Mane, Calicut, Kankel, Pondichery, Madrás, Masulipetan, Yanaon, Calcuta y Chandernagore) y de Malasia y Borneo (Atjeh, Padan, Sambas, Bandjermasin, Makasar y Manao); y Macao canalizaba todo el tráfico desde Singapur, Patani, Samut Prakan y Saigón hasta Shanghai y Nagasaki.⁹

Se puede concretar más, diciendo que los ingenieros-arquitectos de España tomaban su cultura tecnológica de las mismas zonas en que se producían los materiales objeto del comercio-Italia y Holanda, fundamentalmente en los siglos XVI y XVII- y de una manera totalmente interrelacionada, incluso en sus aspectos más científicos e inmateriales. Esto

representaba el diseño del sistema defensivo al servicio del sistema portuario. Éstos son, concretamente, los principales centros de pensamiento y formación:

- Academia de Matemáticas y Arquitectura Civil y Militar en Madrid, de cierta influencia italiana, con personalidades tan célebres y conocidas como Julián Firrufino, Tiburcio Spanochi o Cristóbal de Rojas.¹⁰
- En Venecia, con enseñanza y publicación de obras importantes por Tartaglia, Alghisi da Capri, Castiviotto, San Michel, etcétera.¹¹
- Colegio Imperial de los Jesuitas en Madrid, donde destacaron el padre Cassani y el padre Zaragoza.
- En Milán, con los ingenieros Alflito, Banfi, Anchi, etcétera.
- Academia Real y Militar de Ejército de los Países Bajos, en Bruselas, bajo la dirección del gran Sebastián Fernández Medrano.¹²

En el siglo XVIII, a partir de 1716, la Real Escuela Militar de Matemáticas del ya creado Cuerpo de Ingenieros de los Ejércitos y Plazas se nos presenta como un verdadero crisol de las doctrinas anteriores de España, pero también con la influencia teórica de los autores franceses (Pagan, Vauban, Belidor... de su Cuerpo de Ingenieros), de Alemania e incluso de Inglaterra, así como de las experiencias adquiridas en América y Filipinas. La dirección de Pedro Lucuce y el desarrollo de otros centros de estudio y docencia llevaron al Cuerpo de Ingenieros a ser los autores de las grandes obras de infraestructura españolas durante el Siglo de las Luces.¹³

Para entender estas ideas basta con ver los textos y diseños que se utilizaban en esta academia, lo que nos confirma el objetivo de obtener un sistema integrado de ciudad-puerto-defensas y sus caminos de tierra y mar. Dicho de otro modo: la obra pública del Estado despótico

6. WALTER, G., Política española y comercio colonial. 1700-1789, Barcelona, Ariel, 1979.
7. FALCÓN RAMÍREZ, J., "Ámbitos y rutas marítimas españolas" en Cuadernos Monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval, I, Madrid, Ministerio de Defensa, 1989. Se llegó a afirmar que el Mediterráneo "no es un mar, sino una sucesión de llanuras líquidas comunicadas entre sí por puertos más o menos grandes".
8. WALTER, G., op. cit.
9. RODRÍGUEZ VILLASANTE Y PRIETO, Juan Antonio, "Manila, un puerto español" en Filipinas, un archipiélago diverso. Manila, un puerto español, Ferrol, Ayuntamiento/Concejalía de Cultura, 1998. —, "El sistema portuario hispano-americano-filipino hasta 1898" en Manila 1571-1898. Occidente en Oriente, Madrid, Centro Histórico de Obras Públicas y Urbanismo, 1998.
10. KINDER, H., Atlas histórico mundial, Madrid, Istmo, 1972.
11. SORALUCE BLOND, José R., "Ciencia y arquitectura en el caso del Renacimiento. Notas para la historia de la Real Academia de Matemáticas de Madrid" en *Academia. Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, Madrid, núm. 65 (2º semestre de 1987).
12. ZAPATERO L. ANAYA, Juan M., *La fortificación abaluartada en América*, San Juan de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1978, p. 215 y ss
13. CAPEL, HORACIO, et al., *De Palas a Minerva. La Formación Científica y la Estructura Institucional de los Ingenieros Militares en el Siglo XVIII*, Barcelona, SERBAL/CSIC, 1988, p. 96 Y SS.

e ilustrado que intentaba el “sueño de un orden” con su gran carga académica.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que, si el diseño era el resultado de integrar los estudios funcionales con las soluciones que aportaban los modelos académicos, la construcción de estas obras públicas estaba condicionada por la capacidad de ejecución¹⁴, es decir, disponibilidad de personal (técnicos y operarios), de materiales y, sobre todo, de recursos financieros. Todo esto quedaba vinculado fundamentalmente al territorio y, más concretamente, al puerto o ciudad de enlace del Camino Real Intercontinental.

Creo que es necesario establecer un esquema de trabajo riguroso para asegurar el análisis completo del objetivo de la defensa territorial, incluida la costa y el mar.

Comencemos por el problema funcional. Hoy su análisis se debe basar en el estudio de los distintos factores que intervienen en el sistema portuario:¹⁵

- Políticos, que abarcan temas de las instituciones (autoridad, organización), y militares, de la defensa terrestre y marítima (amenazas, fortalezas y debilidades).
- Socioeconómicos, entre ellos los recursos financieros, producción y servicios, mercados, vías de comunicación, recursos humanos, sociología, etcétera.
- Técnicos del transporte: en su vía (marítima y terrestre), en sus vehículos (buques, carros, etcétera), en sus terminales (obras portuarias externas, internas, complementarias y auxiliares, como son los arsenales con sus astilleros, almacenes, talleres, diques de carenar, etcétera) y hasta el cargamento (mercancías, abastecimientos y su manipulación y estiba).

Quiero recalcar que todos estos factores están íntimamente relacionados e inciden en la función defensiva y sus particulares sistemas de fortificación.

El siguiente paso en el esquema analítico debe ser el estudio y aplicación de diferentes soluciones que, en todo caso, pretendían ser científicas (físico-matemáticas en la idea renacentista). Aquí los modelos serían fundamentalmente europeos, de las academias hispanas citadas, pero integrando las experiencias de la zona donde se aplicarían.

Finalmente, la construcción o ejecución material dependía de las condiciones locales. Podemos decir que las defensas en general, y en particular las fortificaciones de los arsenales y apostaderos de las ciudades, generalmente perimetrales y abaluartadas con ciudadela, así como de los fondeaderos con baterías colaterales, dependían totalmente de la disponibilidad de personal técnico cualificado en sus distintos niveles (aparejadores, ayudantes, artesanos, etcétera) y de peonaje con algún conocimiento. El desarrollo de la estereometría y estereotomía sería fundamental, incluso con tratados especiales de la ingeniería militar¹⁶.

Asimismo, la disponibilidad de materiales con su tecnología y maquinaria era muy dependiente del entorno: canchales, bosques, herrerías, etcétera.

Como ya se apuntó, la disponibilidad financiera –recursos de la Corona, del Virreinato, de la ciudad, del puerto, etc..., basados en un complejo sistema de impuestos– fue siempre el mayor de los condicionantes. El sistema comarcal de las intendencias¹⁷ desde el siglo XVIII es un ejemplo extraordinariamente explicativo de la racionalización de este asunto.

Finalmente, podemos decir sobre los sistemas defensivos en general, y particularmente para las fortificaciones, que muchos buenos proyectos fueron ejecutados con grandes limitaciones, obteniéndose mediocres o malos resultados, lo que tiene mucha importancia para valorar el patrimonio material de estos documentos de proyectos (planos y especificaciones) e incluso el intangible del diseño.

Resumo estas ideas para terminar:

- Debemos valorar el sistema defensivo como una parte del más amplio de las comunicaciones –incluida una cierta interculturización–, como lo fue el Camino Real Intercontinental, en su sentido más conocido de la Carrera de Indias y de sus conexiones terrestres o marítimas.
- Nos encontramos con un sistema de fortificaciones que tiene que ser estudiado con un esquema completo, asegurando el análisis de todos los valores patrimoniales y de todos los elementos condicionantes en su diseño y ejecución material, siempre bajo la idea general del control del territorio, que incluye acciones políticas, económicas y militares, desarrolladas por los sucesivos gobernantes y sus técnicos, generalmente con formación académica.
- Sintetizando aún más, podemos decir que el sistema de fortificación es una parte inseparable de los demás elementos socioeconómicos y técnicos que componen nuestro gran itinerario cultural: el Camino Real Intercontinental.

14. Hasta bien avanzado el siglo XVIII, los “procesos de diseño” eran prácticamente proyectos, sin incluir el análisis de la posibilidad de ejecución. Julián Sánchez Bort, arquitecto de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, fue un precursor del nuevo sistema, que incluía ya en 1760 un cierto estudio de los condicionantes de realización de las obras. No obstante, este asunto ha sido, quizá lo es aún, uno de los problemas más importantes de las obras públicas.

15. GUIMERÁ RAVINA, A., op. cit.

16. BONET CORREA, Antonio, “Ginés M. de Aranda, arquitecto y tratadista de cerramientos y arte de monte”, introducción y comentarios al facsímil *Cerramientos y trazas de Monte*, Madrid, Servicio Histórico Militar/CEHOPU, 1986.

17. ORDUÑA REBOLLO, Enrique, *Intendentes e Intendencias*, Madrid, Tres Américas, 1997.

RODRÍGUEZ VILLASANTE Y PRIETO, Juan Antonio, *La Intendencia en la Armada. Historia de la gestión económica, financiera y de material*, Madrid, E. N. Bazán, 1996.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

El Castillo de la Inmaculada: Breve historia y rehabilitación

Jorge Eduardo Arellano

Secretario de la Academia de Geografía e Historia de Nicaragua (AGHN).

En representación de la Academia de Geografía e Historia de Nicaragua (AGHN), participamos con esta ponencia en la Reunión de Arquitectos e Historiadores para la Recuperación de Fortificaciones Americanas, celebrada en la ciudad de Campeche (México) del 12 al 15 de marzo.

Su objetivo consistió en fortalecer la propuesta, iniciada por el Gobierno de Nicaragua, de nominar como Patrimonio Mundial a la ciudad de Granada, que en 2004 cumplió 480 años desde su fundación. Quien esto firma fue el único asistente centroamericano a dicho evento internacional, patrocinado, entre otros organismos, por el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) del estado de Campeche.

De ahí que hayamos observado, en los trabajos que se leyeron y discutieron, la ausencia del Reino de Guatemala dentro del sistema defensivo del Imperio español en el Caribe; e insistido en las fortificaciones de Nicaragua, vinculadas a Granada, la más antigua ciudad en tierra firme que se mantiene en su sitio original. También destacamos la rehabilitación ejemplar del Castillo de la Inmaculada Concepción, construido en la ribera derecha del río San Juan, eje geográfico de la historia colonial de Nicaragua.

Ante las agresiones y establecimientos de los ingleses en el Caribe, cuya amenaza estaba en toda su pujanza a mediados del siglo XVIII, las autoridades del Reino de Guatemala levantaron defensas fortificadas en los puertos del mar del Norte o Atlántico. Para los del mar del Sur, desde principios del XVI, fue ordenado que se excusasen, aunque en el Realejo –donde en 1585 se construyeron dos galeones destinados a Manila, Filipinas, de 350 toneladas cada uno– existía una empalizada construida en 1747 por el Gobernador Alonso Fernández de Heredia.

En el litoral del mar del Norte se estableció una cadena de fortificaciones sobre la costa: los castillos de San Felipe, en el Golfo Dulce; el de Omoa, en Honduras; el de la Inmaculada Concepción, en el río San Juan de Nicaragua, y el de San Fernando de Matina, en la provincia de Costa Rica. En el interior de la provincia de Guatemala, el fuerte de Petén-Itzá, inicialmente concebido para defenderse de los indios, se mantenía para impedir cualquier avance de los ingleses de Belice.

Las baterías de Granada a fines del XVIII

Asimismo, el capitán general de la Audiencia de Guatemala, don Matías de Gálvez, recomendó erigir dos

baterías para proteger la ciudad de Granada: una, acasamatada, en las isletas (el llamado Castillo de San Pablo, restaurado en 1974), y otra en la costa del Gran Lago (El Fuertecito). Pues bien, a mediados de 1783 el ingeniero ordinario José María Alexandre ejecutaba los planos de ambas, comenzando a construir El Fuertecito (cuyo terraplén y parte de sus murallas se conserva) y luego la segunda batería. De manera que, ya para 1790, ambas estaban concluidas, cruzando sus fuegos y auxiliadas por cuatro lanchas cañoneras que recorrían el Gran Lago.

Pero la primera etapa constructiva de esta actividad en la provincia de Nicaragua se remonta al Castillo de San Carlos de Austria, respuesta al primer saqueo pirático de Granada –encabezado por Edward Davis– el 29 de junio de 1665. El fuerte se levantó a la entrada del río San Juan en el orden siguiente: primero, las trincheras; luego, los cuarteles para los soldados, y después, el fortín, consistente en dos torres de madera. Cuatro años después era tomado fácilmente por el pirata Gallardillo, quien luego saqueó Granada.

La construcción del Castillo de la Inmaculada

La construcción del Castillo de la Inmaculada Concepción marca una segunda etapa en el desarrollo de la arquitectura militar del Reino de Guatemala en Nicaragua. Erigido entre 1673 y 1675, en la margen derecha del río San Juan, se concibió como un punto defensivo ante los ataques de piratas, zambos-mosquitos y tropas regulares del ejército inglés. Ellos pretendían tomar la ciudad de Granada que, en aquel entonces, constituía el corazón de la provincia, ya que asumió el papel de puerto de salida de la plata del Reino hacia la metrópoli y de los productos de la provincia hacia los puertos del Caribe: Portobelo y Cartagena de Indias.

Desde el momento en que fue inaugurada, la fortaleza tuvo una vida activa dentro del programa defensivo de las fortificaciones españolas de ultramar. Así, en 1761 el Castillo poseía 123 plazas de gente de toda graduación y de servicio, entre ellas 10 artilleros, 20 mosqueteros y 64 arcabuceros. De acuerdo con el reconocimiento de José Antonio Lacayo y Briones, realizado pocos años atrás, su armamento consistía en: 64 arcabuces, 61 fusiles, 26 mosquetes, 2 trabucos naranjeros, 103 granadas cargadas y cebadas, 99 chafarotes, 80 lanzas, 23 chuzos, 6 picas y 4 ballonestas, además de 671 balas de artillería, 500 saquitos de metralla, 18 quintales de pólvora y 700 balas de arcabuces y mosquetes. Se mantenía en el Castillo una

guarnición de 89 personas con estos sueldos: el castellano con 900 pesos al año, el capellán con 360 pesos, el alférez con 276, un condestable de la artillería con 260, el cirujano con 240, un sargento con 156, cuatro cabos de escuadra con 11 pesos al mes libres de ración, 20 mosqueteros con el mismo sueldo, 48 arcabuceros con 7 pesos al mes cada uno, 11 artilleros con 15 pesos al mes libres de ración, de lo cuales 2 vivían enfermos “más o menos según los tiempos”. Además, había en la fortaleza 11 hombres o “milicianos remeros”, con el mismo sueldo de los arcabuceros, que servían en las canoas del Castillo para traer leña y cocinar, aparte de 8 molenderas de maíz con el sueldo de 20 reales al mes.

Abandono y utilización posterior

En 1762 el Castillo alcanzó un momento culminante al tener lugar la gesta de Rafaela Herrera en defensa de España, frente a una invasión formal de la Corona Inglesa. Posteriormente, a finales del siglo XVIII, ya no cumplía los requisitos de la guerra moderna, por lo que se inició un ciclo de abandono. En su reconocimiento de 1781, el ingeniero José María Alexandre lo consideró “un agregado de cascajo y ripio informe” (AGIS, Guatemala, 465). Tal abandono duraría hasta inicios del XIX, cuando las Cortes de Cádiz retomaron la idea del Canal de Nicaragua. Entonces la fortaleza volvió a utilizarse.

Ya en la época independiente, y con la fiebre del oro en California, surgió la Compañía del Tránsito que trasladaba a los pasajeros de la costa este de los Estados Unidos a la oeste y viceversa, atravesando el Gran Lago y pasando luego el istmo de Rivas, hasta llegar a la bahía y puerto de San Juan del Sur; durante esta época, el fuerte sirvió como punto de enlace para sortear raudales.

A principios del siglo XX, el presidente J. Santos Zelaya lo transformó en cuartel y se reconstruyó el techo de lo que había sido la residencia del castellano con rieles y ladrillos. Hacia los años cuarenta fue utilizado por la Guardia Nacional como cuartel y prisión, y en los ochenta volvió a ser base militar, esta vez del Ejército Popular Sandinista.

Como se observa, su utilización ha sido constante, lo que resulta una paradoja, ya que dicha estructura, tres siglos atrás, había sido condenada a ser destruida, pues la administración colonial la consideró obsoleta e inutilizable.

Clasificación arquitectónica

El monumento puede definirse como una fortificación defensiva natural (levantada sobre una montaña de roca viva); de campaña, en cuanto a su situación aislada, sin vinculación física a ciudad alguna, y de tipo moderno, por pertenecer a las fortificaciones posteriores al Renacimiento, en las que la relación activa-pasiva se alteró completamente. Asimismo, resulta irregular puesto que no constituye una figura geométrica elemental, sino rectan-

gular, siendo una de las variantes que admitían los tratadistas en la práctica de las soluciones de campaña.

Pasando al tema de la realidad social, basta plantearnos: ¿qué era más ruina: el poblado o el monumento? Por ello, además del proyecto de conservación y revalorización de la fortaleza, en el que se contempló la consolidación de la estructura y su nuevo uso (museo y material documental), fue ejecutado paralelamente el Plan de Rehabilitación de la localidad de El Castillo.

Esta rehabilitación se realizó partiendo de un diagnóstico en el cual se detectaron áreas que requerían intervención inmediata y el mejoramiento de los diversos servicios, lo que se logró a través de la cooperación internacional de España y con el apoyo del municipio y los habitantes.

Una visita en octubre de 1992

La primera vez que lo contemplamos desde el aire nos pareció como lo habíamos imaginado. El imponente vigía del río San Juan, casi en el extremo sudeste de nuestro triángulo territorial, era el destino de una sesión extraordinaria de la Comisión Nacional del Quinto Centenario con el Embajador de España. Éste había coordinado el viaje para evaluar también el trabajo de rehabilitación de su conjunto histórico, concebido por la Dirección de Patrimonio Cultural del Instituto Nicaragüense de Cultura (INC) y ejecutado por la alcaldía local, bajos los auspicios de la Sociedad Estatal del Quinto Centenario de España y el financiamiento del organismo de cooperación Solidaridad Internacional.

Ese domingo de octubre de 1992 fue para mí inolvidable. Llegamos al poblado de El Castillo, tras un aterrizaje en San Carlos, el puerto lacustre y fluvial donde a los visitantes nos dividieron en dos grupos para proseguir el viaje: uno en el mismo helicóptero que contrató el ministro de Gobernación, Carlos Hurtado, y el otro por agua, en panga de motor, sobre el río que Isabel la Católica llamó “muy grande, como el Guadalquivir que pasa por Sevilla”.

Ya en pleno trópico húmedo, caminamos por las tristes callecitas de la semiabandonada localidad, observando la pobreza de sus habitantes, quienes nos saludaban desde sus viviendas de tambo; asistimos a la inauguración de la Casa Comunal frente al rumoroso raudal, y escalamos, impregnando nuestros zapatos de lodo, el promontorio estratégico, donde se alza la fortaleza desde hace más de tres siglos.

Rehabilitación ejemplar

Ésta, que surgía como una pirámide ruinoso ante nuestros ojos deslumbrados, ya estaba limpia y disponible no para ser restaurada, mucho menos para reconstruirse, sino para ser rehabilitada y constituir un verdadero sitio de atracción histórica y turística, porque lo merecía desde muchos años

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diacronic Vision to a Continents History

atrás, como lo clamaban y reclamaban autoridades y ciudadanos conscientes de su valor. Tal rehabilitación comprendía la reconstrucción de la rampa de acceso, del puente levadizo y del portón de hierro; la consolidación de los pisos y las gradas que conducen a los fosos y al caballero; la recuperación de todos los drenajes y la intervención en los cuatro baluartes (Santa Rosa, Santa Ana, Santa Bárbara y Santa Teresa) para prolongarlos; la colocación de una pasarela doble al castellano, donde se adecuarían una biblioteca pública y un museo de sitio; y la incorporación de servicios sanitarios y de una bodega, más la iluminación escenográfica y la reposición de la bandera de Nicaragua, que ondea imponente sobre el caballero.

La acción heroica de Rafaela

Todo ello fue una realidad plena desde que la presidenta Violeta Barrios de Chamorro inauguró, un año después, esa culminante obra de conservación que sinceramente no llegamos a sospechar en nuestra primera visita. Entonces subimos al caballero –el espacio de mayor altura y de más perspectiva para admirar el paisaje y la esplendidez del río–, donde tuvimos la citada sesión del 92, y pronunciaron sendos discursos de rigor el doctor Emilio Álvarez Montalván y el Embajador Fernández de Mazarambroz, precedidos del documento de Rafaelita Herrera, en el que relata su hazaña al Rey:

“... Animada del espíritu español de su difunto padre y abuelos, y conociendo el riesgo a que se exponía su honor y virginidad con la barbarie de los zambos y moscos, se opuso fuertemente a tan pública afrenta de las armas españolas; y para su remedio mandó cerrar la puerta del Castillo, tomó sus llaves, puso centinelas y llegó hasta la formalidad de dar la misma suplicante el sando y contraseña. Después subió a el Caballero, cargó el cañón y principió a hacer el fuego a los enemigos. Quiso Dios que fuese con tanto acierto que al tercer cañonazo que dirigió a la tienda del Comandante inglés, quedase muerto, toda su gente en confusión, que, poniendo su cadáver en un tapesco, se retiraron huyendo dejando libre el Castillo y guarnición” (AGIS, Guatemala, 878).

No voy a evocar sino sucintamente esta acción heroica con el que La Niña del Río –hija ilegítima de un militar, nacida en Cartagena de Indias– defendió desde el Castillo la provincia de Nicaragua del expansionismo británico el 29 de junio de 1762, con un certero cañonazo que mató al comandante invasor. Dieciocho años después, este hecho se calificaría de glorioso, y se añadió que era “tan público y notorio, que no hay en estas provincias personas de todas clases que lo ignoren”. Si hubiera fracasado, probablemente nuestro territorio sería una colonia como Belice.

Nelson en el Castillo

Tampoco detallaré la posterior toma de los ingleses, encabezados por John Polson, Stephen Kemble y Horatio Nelson, en abril de 1780, que casi lo extinguió. Sin embargo, no pudieron avanzar por el rechazo de la naturaleza (las enfermedades tropicales). Pero sí debo recordar que el Castillo terminó de construirse durante la segunda mitad del siglo XVII (en 1675) y cumplió su función: impedir la penetración de los piratas que habían saqueado Granada –atravesándola– en 1665 y 1670. Por eso, el acontecimiento de su conclusión fue celebrado en la ciudad del Mar Dulce con un sermón del fraile guatemalteco, José de Velasco, pronunciado en la parroquia, en honor de la Inmaculada Concepción.

Tras la toma de 1780, el Castillo quedó en un estado ruinoso, de acuerdo con el reconocimiento que el Capitán General de Guatemala ordenó al ingeniero don José María Alexandre. Tal situación se prolongaría hasta nuestros días, pues Squier, en 1850, constató que se hallaba abandonado, cubierto de vegetación, y José Coronel Urtecho, en un verso de 1940, afirmó que sólo era “ruina y piedra amontonada”. Por eso, su rehabilitación fue un logro que merece un reconocimiento unánime y abarca todo el poblado de El Castillo, que ya no es un villorio olvidado, sino una localidad admirable y limpia, reactivada por nuevas construcciones y, sobre todo, por su hotel albergue, de propiedad municipal, que se levanta a unos 30 metros de la fortaleza.

Integrado definitivamente en la población, vale la pena visitar el rehabilitado Castillo de la Inmaculada Concepción hoy más que nunca. Nosotros lo hicimos el 15 y el 16 de septiembre de 1994, gracias a la voluntad patrimonialista del arquitecto Mario Molina y al espíritu cooperante de esa mezcla de misioneros laicos y pioneros que eran Joaquín Rabella y Alberto Romero, ambos españoles y, respectivamente, coordinador desde Managua y ejecutor *in situ* del proyecto, que dejó de serlo para continuar como un programa solidario.

Granada es de tamaño mediano y está a la orilla del lago

[Interrogatorio a dos pilotos indígenas y a un soldado español, capturados en un bongo en el Gran Lago de Nicaragua por el comandante inglés John Polson; transcrito el 27 de abril de 1780].

A Antonio Renombes, indio

P: ¿Eres tú piloto del Rey en los viajes que haces de Granada para acá y de vuelta también?

R.: Sí.

P: ¿Pagas tributo al rey?

R.: Pago 5 piezas de a ocho.

P: ¿Cuánto ganas por pilotear de Granada para acá y de vuelta allá?

R.: Cinco piezas de a ocho por cada vez que voy de un lugar a otro.

P: ¿Hay o no en el lago una isla habitada por indios solamente?

R.: Sí.

P: ¿Cuántos indios viven allí?

R.: El otro piloto sabe cuántos son todos.

P: ¿A qué distancia está la isla de la boca del río?

R.: Si uno sale temprano a la boca del río, llega a la isla como a esta hora (son como las 2 de la tarde).

P: ¿Hay alguna otra isla antes de llegar a la de los indios?

R.: Ninguna otra más cerca a la boca del río.

P: ¿Llevarías a los ingleses a Granada?

R.: Sí, los llevaría.

P: ¿Cuántos de ustedes, los detenidos, son pilotos?

R.: Dos.

P: ¿Cuántos de ustedes son indios entre los prisioneros?

R.: Ocho junto conmigo.

P: Si me dices cuántos de los prisioneros son esclavos, te recompensaré.

R.: Ninguno, todos los esclavos están en Granada.

P: ¿Cuántos días se tarda en bongo español de aquí a Granada?

R.: Siete: dos al lago y cinco de cruce.

P: ¿Costean el lago o lo cruzan?

R.: Vamos a la isla y en la isla dormimos todas las noches.

A Baltasar Condego, indio.

P: ¿Eres tú del Rey de aquí a Granada y también de vuelta?

R.: Sí.

P: ¿Eres tributario de España?

R.: Sí.

P: ¿Cuántos pagas anualmente?

R.: Tres piezas de a ocho, repartidos así: dos por mí y una por mi esposa. Los muchachos de 18 años pagan como hombres y mujeres.

P: ¿Te quedarías con nosotros para llevarnos a Granada?

R.: Sí (pero parece que lo dijo con desgano).

P: ¿No hay una isla en el lago habitada por indios?

R.: Sí. Yo soy uno de ellos, y se llama Ometepe.

P: ¿Cuántos indios viven en ella?

R.: Unos mil, entre hombres, mujeres y niños.

P: ¿Hay españoles allí?

R.: Sólo uno que es el padre.

P: ¿Convendrías en hacer que los indios permanecieran neutrales si yo les diera protección, viendo que no se perjudica a nadie ni se le tocan sus bienes, y pagándoles por lo que pudieran ustedes suministrarlos?

R.: Creo que ellos convendrían en eso, pues son muy pobres y pagan tributo anual sin saber para qué.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diacronic Vision to a Continents History

P.: *¿De qué se mantienen los indios en la isla?*

R.: *De la ganadería y siembra de maíz, plátanos y demás.*

P.: *¿Cuántas cabezas de ganado habrá en la isla?*

R.: *Muchos miles, pero no podría decir cuántas.*

P.: *¿Cuál es la extensión de la isla?*

R.: *No sé. Hay dos pueblos, uno de indios y otro de mestizos.*

P.: *¿No hay pueblos cerca del extremo de la isla frente a la boca del río?*

R.: *No. Los mestizos viven a la orilla del lago, y cerca del centro de la isla por el lado norte, el pueblo indio de la isla.*

P.: *¿Hay haciendas de ganado en tierra firme cerca de la boca del río?*

R.: *Ninguna.*

P.: *¿Cuándo comienzan las lluvias copiosas?*

R.: *En octubre.*

P.: *¿Llueve mucho en junio, julio, agosto y septiembre?*

R.: *No mucho, algunas veces llueve por dos o tres días, después para hasta por un mes.*

P.: *¿Tienen muchos soldados en Granada?*

R.: *No. Tienen que mandar a traerlos a León.*

P.: *¿Tienen muchos soldados en León?*

R.: *No tienen regulares, pero reclutan a la fuerza a mulatos y zambos de todas partes.*

P.: *¿Cuánto hay de Granada a León?*

R.: *Siete leguas.*

P.: *¿Es Granada una ciudad grande?*

R.: *No muy grande, es de tamaño mediano.*

P.: *¿Cuántas casas tiene la isla, y de qué clase?*

R.: *Son de palma y pequeñas, pero no sé cuántas.*

P.: *Cuando saliste de Granada, ¿no estaban mandando tropas para acá?*

R.: *Que yo sepa, no.*

P.: *¿Hay barcos en el lago?*

R.: *Sí, hay dos chatas con algunos cañones.*

P.: *¿Hay fortalezas en Granada?*

R.: *Ninguna, tienen unos pocos cañones en la playa, sobre cureñas.*

P.: *¿Está Granada cerca del lago?*

R.: *Está a la orilla.*

A Juan Paulino, soldado español

P.: *¿Cuántos años tienes?*

R.: *Setenta.*

P.: *¿Cuántos años tienes de vivir en este castillo?*

R.: *Cincuenta, salvo por unos pocos meses que permanecí en Granada curándome.*

P.: *¿Qué clase de tiempo tienen aquí en mayo?*

R.: *Aguaceros, aquí y en Granada.*

P.: *¿Qué clase tienen en junio, julio, agosto, septiembre y octubre?*

R.: *Lluvias copiosas e inundaciones aquí y en Granada.*

P.: *¿Cuándo es que hace el mejor tiempo?*

R.: *En noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril y mayo.*

John Polson

Military architecture as a factor in the significance of fortifications

David Hansen

Historic Preservation Officer. Washington State Parks, USA.

“Every man-made structure, no matter how mundane, has a little bit of cathedral in it, since man cannot help but transform himself as soon as he begins to design and construct.”¹

Samuel Florón

Fortifications are among the most perplexing of historic building types. Although they are ancient in origin, durable in construction and world-wide in distribution, our understanding of them is much more limited than our understanding of other structures. Our inclination is to award the laurel of significance based on their role in important events or as an element in larger historical forces of which fortifications are the by-products.

At those times when we consider design as an element of significance, our tendency is to reduce that quality to several easily distinguishable aspects, namely size and uniqueness of form. The approach unintentionally divides fortifications into two types: the grand and, by default, the ordinary. The result is that we are apt to devalue the importance of many examples without truly comprehending them, either as individual structures or as components of a group. That is unfortunate. There are hundreds of fortifications in the New World, constructed by a host of nations from the sixteenth century through the middle years of the twentieth. They are the product of inspirations conceived in the Renaissance that were themselves sophisticated extensions of defenses as ancient as the walls of Jericho.

We are knowledgeable about the lexicon of fortification forms... the naming of parts, the ability to identify a demilune or to point out a bartizan for the benefit of visitors. But this is to military architecture as reading is to literature. Our ability to employ the language of military architecture so that we may be able to read the literature of fortification is not yet well formed, particularly in regard to the central importance of site. In part this is because military architecture has not been a subject taken up by those scholars who devote themselves to the study of building at large. As a result, we find ourselves without an extensive analytical literature that can provide the foundation for discussions that help inform the character and significance of fortifications. The number and skill of authorities in the field is increasing, but for now, the depth of guidance that accompanies the examination of other building types is not yet available to us.

One reason that scholarship has neglected the study of military architecture is that fortifications are without the classical origins of conventional architecture. The well-

established roots of architectural design permit great elaborations and equally expansive reactions to them. Architects of the present day, as well as architectural critics and architectural historians, have recourse to centuries of building that are based on Greek and Roman models — or reactions to those models — that have enriched our practice of the building arts. There is no parallel understanding that fortification is another building form with roots in antiquity and a form that has its own pattern of continuous development.

Some dismiss the creditability of fortifications because they find them to be without a redeeming aesthetic quality. Architecture is beauty, the argument goes, and fortifications are not beautiful. Fortifications are engineering, the argument continues, and engineering is not architecture. A casual glimpse at the Eiffel Tower or the aqueduct at Segovia puts to rest that last statement, but what about beauty? Certainly there are elements of fortifications that most would consider attractive and well-proportioned — perhaps even beautiful. Architecture can also elicit an emotional response. Almost every visitor senses something out of the ordinary in the precincts of an historic fortification, and that too is an aesthetic experience. To quote the twentieth century designer and theorist Le Corbusier, “[b]y the use of raw materials and starting from conditions more or less utilitarian, you have established certain relationships which have aroused my emotions. This is Architecture”.²

Traditional views of historic architecture emphasize integrity, or the absence of notable change, as an important factor in determining significance. It is easy to grasp why that quality is important when we consider the almost uncountable number of buildings that historic preservation professionals are asked to evaluate. No one would consider an early farmhouse with a modern business block attached to it as valuable as that same farmhouse without the addition. We might also be suspicious of the farmhouse if it presented us with a collection of changes large and small that supported a succession of past uses. Such a farmhouse would no longer adequately represent its own period of significance.

1. FLORMAN, Samuel C., *The Existential Pleasures of Engineering*, New York, St. Martin's Press, 1996, p. 126.
2. As quoted in CHING, Francis D. K., *Architecture: Form, Space, and Order*, New York, Van Nostrand Reinhold, 1996, p. 375.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

The same approach to integrity is not so readily applied to fortifications. By their very nature, fortifications are place-specific, and the sites they occupy retain their desirable defensive qualities for centuries. The implication from the outset is that fortifications, once built, will be altered or added to, in order to maintain their military capacity over time. That practice stops when the site is no longer of value to the defense or, as has happened to the construction of fortifications as a whole, the means of defense has gone in another technological direction. This concept includes later additions to earlier fortifications; an idea that is sometimes difficult to accept when concrete is the construction material of choice. However, these later modifications are often designed and executed with great care in a manner that respects the original work. The reason is not architectural sensitivity, although that might be the result. Many of these alterations were made during World War II. By then, masonry fortifications had been in place for a very long time and had become landmarks in their own right. Any visible change to their character would be an indication that they were no longer antiques, but something to be reckoned with.

The mention of concrete brings us to the modern period of fortifications and renewed questions of significance. Most historians and architectural historians who look at fortifications find their interest drawing to a close with the end of the bastioned trace in the middle of the nineteenth century.³ That is unfortunate since the building of great fortifications was to continue for another hundred years, and it is in that time period that defining and interpreting the design of fortifications becomes the most challenging.

In the 1860s, the three basic qualities of all masonry fortifications—familiarity of materials, familiarity of presence, and familiarity of scale—suddenly disappeared from fortification designs. What replaced them was a new way of defense that was unlike any other that had gone before. The fortress silhouetted against the evening sky remained as a romantic image, and one with little military value.

The new fortifications were not conspicuous from the sea. There was no single and obvious structure that housed the defenses in the same way that masonry fortifications had housed hundreds of cannon. Instead, expansive tracts of land were adapted for military use, and individual structures were built into the contours of the ground, revealing little of their location. The original purpose of brick and stone fortresses had not changed; the intent was still to defend important ports. The means had not changed; the basic weapon was still the heavy cannon. The fundamental shift was the dispersal of fortification across a landscape. The effect was to alter the harbor entrance into a vast defended landscape whose dimensions were equal to the range of the guns in those hard-to-see locations. The fortress of old had become atomized, and was now an aggregate of unique structures sited on clusters of islands and landmasses, a whole of many separate parts, all born

of a flood of technology that washed over the western world in the second half of the nineteenth century.

These new structures of defense were architectonic rather than architectural. Instead of the polygons of masonry fortifications with their elaborate bastions spreading like fractals across the enclosure, the new concrete fortifications created an impression of simple solids and voids. Details were few, and often limited to recesses or doors and shutters of steel that contrasted to great effect on the otherwise unrelieved planes.

It may be that because concrete has become so universally useful, fortifications built of it seem no more important than a street curb or trash receptacle made of the same material. There is often an assumption that the qualities of significance cannot, by definition, be present in a concrete structure; in some cases, the fact that an historic structure was made of concrete has been sufficient cause for its removal.⁴ However, attention to detail and proportion characterize this last generation of fortifications in much the same way that those qualities were apparent in earlier defenses. The unifying appreciation was for craftsman-like work, valued in fortifications in the same way that it was valued in other construction. Those who worked in concrete had an aesthetic similar to those who worked in stone, and both sought results that were handsome. For example, concrete workers often applied a plastered finish that smoothed over the coarse outlines left by the form boards. Designers also made deliberate choices based on a desire for the fortifications to look “right” and to satisfy the emotional involvement in building that is also a quality of architecture. These choices were modest—tapering a column, changing the proportions of a room, designing an element to suggest greater strength—but they were one with the ideas of Le Corbusier whose work in concrete was a lodestone of twentieth century architecture.

The shift to concrete marked a new epoch of fortification, not simply a new system, it reflected the multiple innovations of a culture that was increasingly committed to science and invention as an unmixed blessing. The pace of change was rapid and greater than anything that had preceded it, and weaponry and the practices of attack and defense changed with equal speed. The shapes were different as well, although in the opening decades of the

3. At least one architectural critic placed the demise of fortification much earlier, and contemporaneous with the death of Vauban; see MUMFORD, Lewis, *The Culture of Cities*, New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1970, p. 86. It will come as no surprise that there is debate over what constitutes a “Golden Age” of fortifications and whether it is restricted to masonry works alone or should be extended to embrace concrete structures as well.

4. WEAVER, Martin E., *Conserving Buildings*, New York, John Wiley and Sons, 1997, p. 147. Concrete fortifications acquired a grimness of character due in part to an increased specialization of design. In one instance, a modern fortification was so disturbing to the local populace that it was razed. Günther Reiss, “Daniel von Salis-Soglio—leader in armoured fortification,” *FORT* 29, 2001, p. 91.

twentieth century, fortifications —and coastal fortifications in particular— were still recognizable for what they were. The blending of form and mechanism in the development of European land fortifications blurred the definitions of military architecture in an unprecedented manner. Happily that is one particular knot that we do not have to untie here, since no similar designs appeared in the nations of North and South America.

As we continue to designate fortifications as valuable heritage assets, and as we manage them as assets in heritage tourism, we also need to increase our own capacity to know them more fully. We should come to expect that any evaluation of a fortification will be grounded in the principles of military architecture. It is those principles that increase our comprehension of defenses large and small, of defenses ancient and modern. The International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) has formed the Working Group on Fortifications to help advance the conservation of historic defenses globally, including an emphasis on military architecture as a means of evaluating significance.

In the final analysis, fortifications result from the same manipulation of form, space and order that is the basis of all architecture. The study of military architecture is also no different than the study of non-military architecture, since each “should legitimately involve the study of its past, of prior experiences, and accomplishments from which much can be learned and emulated”.⁵ In that way, we will arrive at not only a greater understanding of the physical reality of fortifications, but also their greater meaning within our heritage of building.

5. CHING, F., op. cit., p. 370. While not quite emulation, there was an enthusiastic response from the architectural community when it discovered the Atlantic Wall, the extensive defenses built by Germany in World War II; see for example *Architectural Forum*, November, 1967.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diachronic Vision to a Continents History

Fortificaciones hispánicas en Chile. El caso de Valdivia: Análisis preliminar del complejo defensivo en el Pacífico sudamericano

Mireya Danilo Brzovic

Jefa del Departamento de Patrimonio Arquitectónico, Dirección de Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas de Chile.
Organismo Miembro y Unidad Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales de Chile.

Chile posee, a lo largo de todo su territorio que mira al océano Pacífico, fortificaciones de carácter defensivo de diversos orígenes, instaladas en la recóndita geografía de este sur del mundo y que son parte de un circuito a lo largo de todas las costas americanas. Ellas constituyen hoy un referente histórico, social, arqueológico, arquitectónico y de ingeniería que exige ser conservado y puesto en valor como conjunto y circuito integrado, y en algunos casos también protegido.

Las fortificaciones defensivas existentes en el territorio de Chile se presentan en tres etapas sucesivas:

1. Las erigidas en tiempos del dominio inca (1470 a 1535 d. C.), denominadas pucarás.
2. Las construidas por los españoles en el marco de la llamada guerra de Arauco, entre mapuches y españoles.
3. Las erigidas durante el periodo colonial para hacer frente a las amenazas provenientes de las potencias rivales europeas de ultramar.

Es a estos últimos complejos, y particularmente a los situados en el estuario del río Valdivia, a los que haré alusión específica, por constituir un patrimonio relevante en cuanto a ubicación, magnitud, protagonismo y presencia en el territorio chileno.

La Corona española percibió tempranamente el carácter estratégico de la región austral de Chile, la cual, a través del estrecho de Magallanes y del cabo de Hornos, permitía la navegación y paso desde Europa hacia el océano Pacífico, de naves francesas, inglesas y holandesas, así como las incursiones de los corsarios. A raíz del frecuente tránsito, las autoridades peninsulares emprendieron desde fines del siglo XVI la construcción de poderosos conjuntos defensivos en Valdivia, Valparaíso y Chiloé.

Valdivia, el más antiguo de los tres, constituiría, junto con El Callao, el complejo defensivo más importante de la costa americana del Pacífico sur, con objeto de defender Perú, que, junto a México, constituía la principal fuente americana de riquezas de la Corona española.

En 1645, el Virrey del Perú, Antonio de Toledo, marqués de Mancera, comenzó la ejecución de un plan defensivo largamente diseñado. Se basaba en el aprovechamiento de las excepcionales cualidades defensivas de la bahía de Corral, en la desembocadura del río Valdivia, y disponía cuatro fortalezas básicas a modo de cuatro puntos centrales que pudieran operar conjuntamente en caso de ata-

que: la isla de Mancera, Corral, Amargos y Niebla. En el diseño de estas fortificaciones se conjugaban factores topográficos, geográficos y ambientales (corrientes marinas, desniveles de terreno, vientos imperantes, etcétera).

El principal baluarte de este complejo defensivo fue la isla de Mancera, situada en medio de la bahía donde desemboca el río Valdivia. En ella se edificó el Castillo de piedra de San Pedro de Alcántara, según los planos diseñados por Constantino Vasconcelos, ingeniero de la armada. Estaba construido con quince piezas de artillería, un foso y dos torres, y en su interior albergaba, entre otras instalaciones, una iglesia y dos conventos: uno franciscano y otro agustino.

En la llamada punta de Amargos, en el lado sur de la desembocadura del río Valdivia, se edificó el Castillo de San Luis de Alba, enteramente de piedra. Llegó a contar con once piezas de artillería que, por su estudiada ubicación, podían batir el fondeadero de las naves enemigas. Estaba aislado del exterior mediante un foso que se cruzaba por un puente levadizo, y en su interior había, además de los cuarteles y de la casa del comandante, una capilla. A fines del siglo XVIII, el bastión fue reforzado y se incorporaron a él algunas edificaciones de ladrillo. Actualmente, ninguna de las construcciones interiores del complejo está en pie, pero la estructura de piedra básica con sus piezas de artillería subsiste y ha sido objeto de restauraciones.

El fuerte de Niebla se yergue en la orilla norte de la desembocadura del río Valdivia. Se levanta sobre escarpes de canchagua de unos 30 metros de altura y domina toda la bahía y el mar abierto, con un creativo diseño que se adapta muy bien a la geografía del lugar.

El fuerte de Corral, al sur de la desembocadura, fue remodelado íntegramente en la segunda mitad del siglo XVIII; constituye una extensa batería que enfrenta al mar 24 cañones sobre una sólida muralla de piedra. Las construcciones interiores han desaparecido, así como las defensas hacia tierra.

En la segunda mitad del siglo XVIII se realizó un completo plan de reparaciones y mejoramiento de las fortalezas, tarea que se encargó a los ingenieros José Birt y Juan Garland. El complejo defensivo de Valdivia llegó a constar de 17 baluartes, entre instalaciones de vigilancia, castillos, fortalezas y baterías. Este bastión ejercería durante la época colonial un efecto disuasivo del todo eficaz, toda

vez que de hecho frustró y desincentivó las correrías de las potencias rivales. Paradójicamente, quienes desarticularon estas defensas no fueron los enemigos europeos, sino los patriotas independentistas.

Posteriormente vendrían los terremotos y los embates del abandono en que quedaron estas instalaciones, una vez que ya no fueron necesarias.

Hoy, las fortificaciones de Valdivia y otras existentes a lo largo del país, presentan serios problemas de conservación y de uso, sin embargo mantienen su carácter como testimonios excepcionales de la escuela hispanoamericana colonial de fortificación.

El complejo fortificado de Valdivia, en nuestra opinión, es una obra de gran genialidad, por cuanto combina excelencia técnica y constructiva, con adecuado aprovechamiento de los recursos y la morfología del medio para fines de defensa. El conjunto es uno de los grandes legados de la dominación hispánica en América.

Desde el punto de vista tecnológico, constructivo y arquitectónico, este conjunto es una muestra invaluable de los avances de la humanidad en la era moderna. Por otra parte, su existencia evoca la competencia expansiva que tuvo lugar entre las potencias europeas a partir del siglo XV.

Es importante destacar que los baluartes de Valdivia se cuentan entre los primeros bienes del patrimonio cultural chileno en ser protegidos como monumentos nacionales al amparo de la legislación correspondiente. El fuerte de Amargos fue declarado monumento histórico por el Decreto Supremo n° 744, de 24 de marzo de 1926. Por su parte, los de Mancera, Corral y Niebla fueron declarados como tales por el Decreto Supremo n° 3.869, de 14 de junio de 1950.

Estas fortalezas han sido objeto de grandes esfuerzos en materia de restauración, sobre todo a partir de la década de los cincuenta. Se ha buscado, en general, restituir la integridad de las murallas, reinstalar las piezas de artillería y consolidar las ruinas de las construcciones interiores.

Creemos que la disposición geográfica, la complejidad del conjunto y la maestría de la construcción hacen de las fortalezas de Valdivia una obra única. En este contexto, y dado el valor excepcional que presentan estas instalaciones defensivas, particularmente las del estuario del río Valdivia en el sur de Chile, se requiere definir una estrategia de trabajo para la conservación y revalorización de este patrimonio cultural. Tal estrategia debe establecer criterios territoriales y de redes y circuitos integrados, no sólo en el ámbito chileno sino a nivel continental, particularmente en la costa del Pacífico, cuando de ello se trate.

En nuestro país se han realizado relevantes investigaciones históricas que se han traducido en publicaciones de extra-

ordinario valor en todos los sentidos, sin embargo el momento actual requiere dar un salto cualitativo y afrontar desde una perspectiva pragmática el tema. Se debe consolidar y sistematizar la información existente, y generar un trabajo cuantitativo y de diagnóstico que nos permita formular y postular proyectos de inversión con una directriz clara y de carácter sectorial en el ámbito particular de las fortificaciones, al igual que lo estamos haciendo con otras áreas temáticas.

El caso de las fortificaciones tiene una característica especial: la mayor parte de estas instalaciones sigue siendo lo que originalmente fue, en cuanto a su aspecto formal y su presencia en el territorio. Son construcciones que no están habitadas ni en uso y constituyen un testimonio histórico invaluable, cuyo estado de conservación se puede controlar con relativa facilidad.

En general, no hay fuertes destinados a comercio, ni a hostelería, ni a otra actividad. La comunidad, en general, quiere recuperar la esencia de lo que fueron y más bien existe una tendencia a conservarlos como ruinas o a recrear su historia, creando museos de sitio, sitios de encuentros culturales, etcétera.

Por otra parte, su ubicación, generalmente en situaciones geográficas atractivas y de gran significado para la ciudadanía, deriva en una asociación con variables turísticas, educativas, académicas, culturales y políticas, entre otras.

Para el caso de Valdivia ya existe, por parte del Estado de Chile, una propuesta que ha implicado la licitación de los estudios respectivos, a fin de postular los recursos pertinentes al proceso presupuestario nacional. Sin embargo, sigue siendo aún una propuesta local que abarca sólo una parte de este universo patrimonial.

Existen, asimismo, otras iniciativas locales, a cargo de municipalidades u otros entes públicos o académicos, que realizan gestiones tendentes a la recuperación de algún fuerte localizado en su territorio.

En este contexto, se requiere obtener a corto plazo un trabajo y un diagnóstico que nos permitan afrontar un proyecto global y territorial.

I. Estado actual

Catastro: De las instalaciones defensivas que se levantan en el territorio nacional: prehispánicas y posthispánicas (guerra de Arauco - invasiones europeas).

- Contexto territorio nacional Chile.
- Contexto océano Pacífico.
- Existente e inexistente y variables intermedias (histórico, arqueológico, etcétera).
- Antecedentes históricos, arqueológicos y arquitectónicos, entre otros.

Una Mirada Diacrónica a la Historia de un Continente A Diacronic Vision to a Continents History

- Protegido y no protegido legalmente (Ley nº 17.288 y art. 60 de la LGUC).
- Estado de conservación.
- Uso anterior y uso actual.
- Materialidad.
- Calificación valorativa.
- Propiedad y límites.
- Ficha de registro: fotografía, planimetría y datos de propiedad.
- Entorno existente (urbano, rural, otro).
- Tipos de restauración realizadas: análisis, evaluación y valoración actual.

Diagnóstico: Definir prioridades y plazos, considerando los intereses y políticas locales, regionales y nacionales, y su posible pertenencia a circuitos o programas desarrollados por el Estado o de iniciativa privada.

Se requiere asimismo en este proceso evaluar la calidad y el significado cultural y social.

II. Propuestas

Definición de un Plan Director Nacional de recuperación de este patrimonio cultural temático. Debe implicar programas y acciones concretas con vistas a conseguir recursos por parte del Estado de Chile, o de fuentes privadas o externas, para la revalorización de las fortificaciones.

- Programa de protección legal por la Ley de Nº 17.288 de Monumentos Nacionales o por Instrumentos de Planificación Territorial, Artículo 60 de la LOGUC.
- Definición genérica de criterios de restauración a implementar, en un contexto de situaciones complejas presentadas en materia de intervenciones a lo largo de las restauraciones sucesivas realizadas.
- Programas de recuperación: estudios previos, prospecciones, prefactibilidad, proyecto de arquitectura y proyectos asociados, coste y presupuesto.
- Postulación a proyectos de inversión, a proyectos concursables, a recursos de organismos nacionales e internacionales, etcétera.
- Ejecución de obras.

III. Recuperación de este patrimonio: Desarrollo local y regional

En torno a la recuperación de este patrimonio, es relevante asociar proyectos sociales y de desarrollo comunal o regional, tales como escuelas taller, talleres de oficios y participación de estudiantes y de otros grupos sociales en el sentido de la pertenencia.

Para el caso de las fortificaciones en particular, es pertinente y viable la fórmula de incorporar otras variables, pues la comunidad tiene sentido de pertenencia con este patrimonio y no constituyen edificaciones de factura compleja.

Asimismo, se requiere cruzar la información con proyectos de inversión del Estado relativos a obras portuarias, vialidad, turismo y cultura, entre otros, de manera que se prioricen y establezcan programas en el marco del acontecer regional o comunal.

Para terminar, quiero decir que, para las celebraciones del quinto centenario del descubrimiento de América, en 1992, se invirtieron recursos en las fortificaciones del estuario del río Valdivia, con un aporte del Estado español y con una contraparte chilena.

Hoy, y en el contexto de nuestro próximo Bicentenario de la República, que el 2010 conmemora los 200 años de independencia de España, existen múltiples iniciativas por parte del Estado de Chile y del mundo privado en las más diversas materias. Sin embargo, han sido el ámbito territorial, las ciudades, las conectividad-país y el patrimonio cultural y natural, entre otros, los que han concitado más expectativas en cuanto a proyectos y programas a desarrollar en estos seis años que restan.

Nuestra apuesta es que las fortificaciones defensivas de Chile, que están en ese concierto territorial, se constituyan en parte de estas iniciativas y puedan llegar al Bicentenario de la República en un estado digno, recuperadas de forma integral e insertas en un proyecto global y continental. No en vano, Chile tiene incluidas las fortificaciones de Valdivia en la Lista Indicativa de sus dieciocho bienes a postular como sitio del Patrimonio Mundial.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

Arquitectura militar de México

José Enrique Ortiz Lanz

Coordinador Nacional de Museos y Exposiciones, México.

Las rutas de la conquista

A semejanza de otras regiones americanas, la conquista de México tuvo que ser pensada con óptica marítima. Las primeras referencias a fortificaciones en el continente las debemos a la pluma de los viajeros y conquistadores, quienes, en su trayecto desde Cuba a Veracruz, se toparon con la península de Yucatán, entonces densamente poblada por los mayas. Sin embargo, las descripciones remiten más a un Nuevo Mundo poblado de sitios con calles de plata y en los cuales el oro era fácil de conseguir.

El primer contacto del que tenemos noticia fue accidental, un naufragio en el cual sólo hubo dos supervivientes: Gonzalo Guerrero y Jerónimo de Aguilar. Estos dos personajes, ampliamente tratados por la literatura, sirven para ejemplificar las dos caras de un conflicto que perduraría durante siglos. El primero, Guerrero, se adaptó perfectamente a las costumbres mayas y luchó contra su propio pueblo en la defensa del territorio indio, mientras que Aguilar, sacerdote, conservó su idiosincrasia española y ayudó a Cortés en la conquista de México, en una especie de juego de traducciones simultáneas entre Cortés, Aguilar, La Malinche y los pueblos hablantes del náhuatl y maya.

A partir de esas primeras descripciones de un territorio mítico, en el cual el oro y la plata son los principales atractivos, se suceden una serie de incursiones que culminan con la llegada de Cortés y la increíble hazaña de la conquista de un reino poderoso en franca expansión. Con la caída de la capital mexicana –Tenochtitlan, una ciudad que, si bien no estaba amurallada, poseía notables cualidades defensivas– la presencia española se torna permanente y comienza la expansión sobre el resto del territorio de la hoy llamada Mesoamérica.

Poco se ha investigado sobre la arquitectura militar de los pueblos indios de este territorio. Se conocen casos de ciudades amuralladas en el Período Clásico (350-950 d.C.), como Becán, en el actual Estado de Campeche, rodeada por un gran foso. O de ciudades amuralladas del Posclásico (950-1521 d.C.), como Chichén Itzá, Mayapán o Tulum. A éstas se suman las referencias que dejaron los propios españoles de otras ciudades, todavía por identificar, en Tabasco, sur de Campeche, Veracruz o Tlaxcala, dignas de mención como la que llamaron Castilblanco, que el propio Cortés designa “como la mejor fortaleza que hay en la mitad de España”.

Las primeras defensas españolas en México y los símbolos del poder

Al parecer, en la primera fundación de la Villa Rica de la Veracruz se realizaron algunas obras de defensa, apenas un campamento de tipo castrense conformado por barracones y chozas, defendidos por zanjas y trincheras y, tal vez, por una empalizada. Con la segunda fundación del sitio, en los alrededores de la actual Laguna Verde, Cortés construyó la primera obra de arquitectura militar de origen europeo de la que se tiene registro en el actual territorio mexicano: un gran cuadrado de casi 40 metros de lado, del cual sobresalían una especie de torres. Gracias a las excavaciones realizadas por el arqueólogo Alfonso Medellín, podemos todavía ver los restos de la cimentación de tan importante obra.

Una vez lograda la conquista del Altiplano, se realizaron en algunos de los principales asentamientos unas construcciones llamadas rollos, que servían para simbolizar la autoridad real. En la tradición medieval, este elemento tenía un carácter ritual en la fundación de las poblaciones. La ceremonia consistía, después de las invocaciones religiosas, en plantar en la tierra una cruz o pilar de madera que tenía las funciones de rollo o picota (columna que servía como enseña de dominio, pero al mismo tiempo, picota de castigo) y de horca. A pesar de su función eminentemente simbólica, en México las enormes proporciones que se dieron, en ocasiones, a estos elementos nos hacen pensar en torres defensivas. Es el caso de los rollos de Tepeaca o el de Tlalquiltenango, enormes cilindros de piedra que rebasan, con mucho, la imagen tradicional de este tipo de construcciones en el resto de las fundaciones latinoamericanas. En la mayoría de los casos, consisten en una columna rematada por una cruz que se alzaba sobre una pequeña pirámide con escalones.

Casi simultáneamente, en la desaparecida Tenochtitlan, ya consolidada como la capital de la nueva región y conocida como ciudad de México, comenzaba un debate sobre su defensa. El temor a un levantamiento indígena o a una asonada por parte de los españoles planteó la necesidad de construir una fortificación. Mencionada en 1526, fue ratificada en 1537 y nuevamente en 1540 como complemento de las atarazanas, en donde se conservaban todavía algunos de los bergantines construidos para la épica conquista de la capital mexicana. Estas obras servían entonces, además de dársena para las embarcaciones, de arsenal y ocasionalmente como prisión. Según Orozco y Berra, constituían una verdadera fortaleza, conformada por un lienzo en cuyo extremo había torres fortificadas, en la parte del lago; una puerta protegida por cadenas que con-

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

trolaba la entrada de los barcos, y, por el lado de la ciudad, una torre “con sus ofensas y defensas”, que servía probablemente de habitación para el alcalde. A esta idea se sucedieron varias otras, como usar la obra de la catedral como Castillo o rodear el palacio virreinal con un foso.

Según algunos investigadores, la ciudad de México no fue finalmente fortificada por la creciente convicción de que la mejor defensa para la capital del Virreinato era la misma laguna que la rodeaba, “los muros de agua”, como los ha denominado una investigadora, y el control de las calzadas que la unían con la tierra firme. Este esquema defensivo calca el usado, apenas un par de décadas atrás, por los mexicas para la defensa de la ya desaparecida Tenochtitlan y que tantos problemas presentó a las tropas españolas.

Sin embargo, a mediados del siglo XVI la apariencia de la ciudad de México era la de una población a la defensiva. La construcción de casas había retomado mucho de la arquitectura militar, hasta el punto de que en el *Diálogo* escrito por Cervantes de Salazar, se menciona:

ZAMORA: ¿qué te parecen las casas que tiene a ambos lados, puestas con tanto orden y tan alineadas, que no se desvían ni un ápice?

ALFARO: todas son magníficas y hechas a gran costa, cual corresponde a vecinos tan nobles y opulentos. Según su solidez, cualquiera diría que no son casas, sino fortalezas.
ZAMORA: así convino hacerlas al principio, cuando eran muchos los enemigos, ya que no se podía resguardar la ciudad ciñéndola con torres y murallas.

Tal vez el mejor ejemplo de estas construcciones de uso habitacional, pero de un fuerte carácter militar, sea el que se conserva en Cuernavaca: el palacio de Cortés, una obra que remite inmediatamente a la transición del feudalismo a la monarquía en la España de los Reyes Católicos. En este edificio, los elementos defensivos del Castillo medieval son conservados, pero la estructura general del palacio se comunica al exterior por medio de galerías abiertas. Con excepción de la llamada casa del Almirante, construida por Diego Colón en la isla de Santo Domingo, el Castillo-palacio de Cortés es el único ejemplo de la casa de campo fortificada, fácil de defender en caso de peligro, y exponente también de otras que, a menor escala, debieron de poseer los conquistadores en distintos puntos de la geografía mexicana.

En un momento en el cual la conquista estaba en plena expansión, y con la llave de entrada a México a través de la entonces Villa Rica de la Veracruz, Cortés exploró las posibilidades de otros puertos. El océano Pacífico era un límite pero al mismo tiempo un medio para nuevas exploraciones. Escoger un puerto en una costa más accidentada no fue fácil. Huatulco se erigió como una posibilidad y desde ese punto comenzaron algunas exploraciones, hasta que finalmente se optó por Acapulco, más cercano a la ciudad de México. No era casual que los dos puertos seleccionados estuvieran cerca de algunas de las propiedades de Cortés: el valle de Oaxaca y el de Cuernavaca.

La conquista del norte y la frontera chichimeca

La expansión de la conquista desde el Altiplano Central al resto de México no dejó de ser rápida para los medios con los que se contaba en la época. Sin embargo, la situación no era fácil para la escasa población española que se había asentado en el territorio. Una vez agotado el oro y la plata que se podía conseguir por medio del tributo o del intercambio, la búsqueda de las minas se volvió un factor determinante para la expansión hacia el norte. El territorio al que se dirigieron los españoles no estaba vacío, como muchas veces se ha querido suponer. El Bajío y las llanuras, desiertos y bosques situados más allá estaban poblados por gran cantidad de grupos indígenas que se opusieron o se aliaron ante el avance europeo. Llamados chichimecas despectivamente por los mexicas, las poblaciones de esta vasta región de México se dedicaban tanto a la agricultura como a la caza y la recolección. Sus patrones de asentamiento no respondían a la densamente poblada geografía del centro y sur de México. Sin embargo, existen bastantes restos de cultura material y del patrimonio intangible de varias de ellas.

Los presidios surgieron como puntos de avance y consolidación del dominio hispano. En una primera etapa, este tipo de asentamientos fueron creados sobre la marcha, sin reglas claras en cuanto a su edificación y mucho menos en lo que se refiere a una planificación de la expansión hacia el norte. Sin embargo, los españoles tenían una larga tradición en el establecimiento de este tipo de centros, sobre todo por el uso concreto que tuvieron durante la prolongada Reconquista contra los moros en la Península Ibérica. Según las investigaciones de Luis Arnal Simón, su número fue superior a 80, y pudieron servir para la defensa de los asentamientos agrícolas, las congregaciones, los caminos de la plata, los reales de minas, o bien, para la ofensiva militar. Con el paso del tiempo, muchos presidios se transformaron en grandes y prósperas ciudades, tales como León, Lagos, Aguascalientes, Fresnillo, San Juan del Río, San Miguel de Allende o Celaya, pero hay muchos que desaparecieron o se encuentran abandonados.

Aunque los requisitos para la traza de los presidios nunca fueron rigurosamente establecidos, era común que su planta adoptara la forma de un cuadrilátero. Los materiales y las técnicas empleadas en su edificación generalmente se apegaban a las costumbres y circunstancias locales, amén de que primeramente se hacían de prisa y sin un Plan definido, en cuanto al tamaño y las dependencias que debían albergar. Los muros inicialmente se hacían de palizadas de madera, para luego reedificarlos en adobón (un tipo de adobe de tamaño mayor que el actual), en piedra o una combinación de ambos.

Además de la penetración militar, la labor evangélica casi siempre acompañó estas campañas hacia el territorio desconocido situado al norte. Franciscanos, dominicos y agustinos se lanzaron en un primer momento hacia esta región,

para, en un segundo momento, ser desplazados por los jesuitas y los franciscanos. La fundación de iglesias y conventos de un perfil característico ha dado lugar a la famosa denominación de convento-fortaleza, que ha contado con varios detractores. El punto principal con que se pretende justificar la denominación de convento-fortaleza es el perfil almenado de los muros perimetrales y de las azoteas del templo.

Las almenas eran un elemento defensivo que había caído paulatinamente en desuso en las fortificaciones desde el siglo XIII, debido a la difusión del uso de la pólvora y la artillería, pero se había mantenido en la arquitectura europea (e incluso en la prehispánica) como elemento decorativo y no fue exclusivo de las iglesias y conventos, sino que fue ampliamente usado por la arquitectura civil. Las almenas aisladas, sin parapeto suficiente para el resguardo y un paso de ronda, no podían ser más que elementos ornamentales.

Independientemente de su discutido simbolismo, los llamados conventos-fortaleza tuvieron que resistir en ocasiones el ataque de poblaciones insurrectas, como es el caso en la frontera con los chichimecas, especialmente en Yuririapúndaro (Guanajuato), Xilitlan y Guango (Villa Morelos), y Mich y Chapulhuacán (Hidalgo), donde la población blanca y sus aliados tuvieron que refugiarse tras los muros de las iglesias y conventos para resistir los ataques. Era una situación semejante a la de las poblaciones portuarias principales, Veracruz y Campeche, ambas asediadas varias veces por piratas y donde, tras la caída de sus precarias defensas, las iglesias representaron el punto fuerte desde el que, en algunas ocasiones, se pudo reorganizar el ataque para derrotar a los enemigos.

Las protecciones virreinales

Una vez consolidada la conquista de gran parte del territorio mesoamericano, las autoridades españolas se entregaron a la tarea de iniciar obras de arquitectura militar para la defensa del área bajo su control. Éstas se debieron realizar en diversas vertientes y un primer grupo, el de las obras exteriores, estaba constituido por las construcciones defensivas orientadas a la prevención de los frecuentes ataques extranjeros. Las podemos subdividir en:

- Fortalezas para la custodia de los puertos y ciudades donde se concentraban los bienes que debían ser enviados a España (Veracruz y Campeche) y puertos de arribo de mercancías en tránsito desde el oriente (Acapulco).
- Obras de menor tamaño para la protección de pequeños puertos o puntos de fácil desembarco en la costa del golfo Sisal, Lerma, Champotón, Coatzacoalcos, Alvarado o Antón Lizardo, entre otros.
- Obras para la concentración de la población en caso de ataque, o disuasivas contra los levantamientos internos (Mérida).
- Fortificaciones en los caminos con diversos grados de complejidad (la costa norte de Yucatán, Perote o Córdoba).

Este complejo sistema llevó casi tres siglos para su completa articulación, y a lo largo de los años, el peso atribuido a estas fortificaciones y su importancia fueron cambiando. La gran mayoría de las fortificaciones construidas en México durante el período virreinal, con carácter permanente, fueron para la defensa de los ataques extranjeros. En los primeros siglos de la Nueva España, éstos tomaron el viso de la piratería, en sus variadas formas: corsarios, bucaneros y filibusteros se sucedieron sin tregua para apropiarse de las riquezas que España extraía de su principal asentamiento ultramarino.

El siglo de los corsarios

El turbulento siglo XVI español se inició con la guerra entre Carlos V y Francisco I de Francia. En 1511, la isla de Santo Domingo fue la primera en recibir un ataque francés, y en 1523, Giovanni di Verrazano (o Juan Florentín, Florín o Juan el Francés), con un golpe histórico y de mucha suerte, se apoderó de las naves que llevaban la mayor parte del tesoro de Moctezuma, enviado por Cortés a su rey. 58.000 barras de oro, collares de jade, perlas, piezas labradas, máscaras con incrustaciones de piedras semipreciosas, orejeras, trabajos de arte plumaria de vívidos colores, tejidos, pectorales, coronas y muchas otras piezas escogidas entre las mejores, incluyendo algunas curiosidades como huesos de gigantes y tres tigres (jaguas o pumas), cambiaron su ruta y llegaron al puerto de La Rochelle para enriquecer las arcas del monarca francés y del propio corsario. Las embarcaciones galas se echaron a la mar con un nuevo propósito y la rivalidad francoespañola extendió su acción hasta el Caribe. Las guerras europeas encontraban un nuevo escenario que ya no abandonarían hasta bien entrado el siglo XIX.

La forma de disfrazar estos bárbaros ataques era la existencia de patentes de corso, conocidas también como sistema de comisiones o *privateers*. La patente daba al portador el derecho de tomar la ley en sus manos: si, por ejemplo, un barco mercante inglés era desprovisto de su carga o robado por un pirata francés, el primero podía obtener licencia real para resarcirse de sus pérdidas asaltando cualquier barco francés. Una décima parte de lo tomado pertenecía al rey. Pronto el asunto excedió esos límites y los comisionados tenían el botín como única razón para actuar: atacaban cualquier embarcación, sin importar el pretexto, hacían cundir la anarquía en los mares y, en la práctica, se convirtieron en piratas.

La situación en los mares del Caribe se complicó aún más con las querellas religiosas en Francia. Los conflictos entre protestantes y católicos se trasladaron a estas lejanas regiones, sobre todo por la gran cantidad de corsarios hugonotes y protestantes, conocidos en general como luteranos, quienes desataron su odio y venganza en las poblaciones americanas católicas, y dieron un viso religioso a un conflicto de carácter económico, que era la exclusividad ibérica en la explotación de los recursos americanos. El puerto de Campeche fue el que más sufrió en

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

esta primera onda expansiva de la piratería. Desde 1557 fue continuamente asediado por los luteranos, y la primera invasión al territorio de la Nueva España fue el desembarco en 1560 de los piratas galos en ese puerto.

Pese a las aparentemente buenas relaciones entre Inglaterra y España durante gran parte del siglo XVI, los ingleses no cesaron de apoyar los actos de piratería que se cometían contra las embarcaciones españolas. A partir del reinado de Isabel I (1558-1603), la piratería tomó gran incremento y se convirtió en una industria nacional. Florecieron los astilleros y la construcción de naves, comenzaba el despertar de la potencia naval de los siglos siguientes. John Hawkins o Juan de Aquines, como fue llamado en España, es el primero en aproximarse a la Nueva España. La toma de San Juan de Ulúa en 1568 y su posterior derrota por la flota del Virrey Martín Enríquez de Almanza fue una de las pocas victorias españolas contra los piratas que pudieron celebrarse en América. La aventura de Veracruz cambió definitivamente las relaciones entre Inglaterra y España, y fue el detonante de otros ataques más. Felipe II tuvo que hacer frente a la descarada actitud de los corsarios ingleses: Francis Drake, John y Richard Hawkins, Thomas Cavendish y Walter Raleigh fueron los más notables protagonistas de las incursiones contra las colonias españolas en ese sangriento fin de siglo.

Durante el siglo XVI, otra nación comenzó a disputar la exclusividad española en el Caribe: Holanda. En guerra contra los españoles en su propio territorio, los holandeses no tardaron en adoptar como estrategia la piratería en los mares de América para derruir el poderío hispano. Comenzaron su carrera como comerciantes y contrabandistas, pero las cada vez más fuertes restricciones y la continua guerra los empujaron a cometer varios actos de piratería. Las bases desde donde partía todo el contrabando holandés en el Caribe fueron la Guayana (1616); las muy estratégicas islas de Curaçao, Aruba y Bonaire (1634), frente a la costa venezolana, y las menos importantes Saba, San Martín y San Eustaquio. Las primeras acciones holandesas contra el territorio novohispano tuvieron lugar en aguas del Pacífico. En 1610, Nicolás Cardona, quien se encontraba preparando una expedición a las Californias desde Acapulco, tuvo noticias de que los holandeses habían atacado Tehuantepec y se dirigían al puerto. El corsario Joris Van Speilbergen fue finalmente disuadido por las defensas que se habían levantado en el puerto y tuvo que negociar su salida.

Bucaneros y filibusteros

Durante la segunda década del siglo XVII comenzó a gestarse un cambio en las relaciones entre las naciones que habían confluído en América. Los españoles, dada la vastedad del territorio bajo su control, no habían podido establecer poblaciones en todas las islas del Caribe. Se habían concentrado en tierra firme y en las Antillas Mayores, por lo que gran cantidad de islas permanecían casi deshabitadas y ofrecían recursos naturales suficientes para interesar

a otros países. Si hasta esa época los ingleses, franceses y holandeses se habían contentado con contrabandear y robar las materias primas y productos que los españoles extraían de sus colonias, poco a poco se fue gestando la idea de que ellos también podían tener sus propias bases para el cultivo tropical, principalmente azúcar, y, al mismo tiempo, disponer de estaciones de apoyo y aprovisionamiento para el comercio. Por otra parte, el debilitamiento de España en el mar se iba acentuando cada vez más. Ya prácticamente las embarcaciones sólo podían navegar bajo el sistema de flotas, debido a que el peligro de los ataques piráticos se había incrementado.

Los asentamientos europeos no hispanos en el Caribe tuvieron dos vertientes: el establecimiento de colonias formales en las islas ocupadas a partir de 1623 por ingleses, franceses, holandeses y daneses, tales como San Cristóbal (Saint Kitts), Barbados, Antigua, Guadalupe, Dominica, Aruba, Curaçao, la muy preciada Jamaica y Martinica, sólo por mencionar unas cuantas, y el establecimiento de campamentos de cazadores y cortadores de maderas preciosas en lugares con características menos formales que una colonia propiamente dicha, como fue el caso de la laguna de Términos en México, las costas del río Waliz (Belice), la costa de Mosquitos (Nicaragua) y las futuras colonias en las Guayanas.

El caso más representativo tal vez sea el de Santo Domingo, donde, desde fines del siglo XVI, un numeroso grupo de franceses e ingleses se habían refugiado y se dedicaban a la cacería de reses y puercos salvajes. Estos grupos empezaron a ser conocidos como bucaneros, por el proceso que usaban para salar y ahumar la carne en un tipo de horno llamado boucan. Este producto era vendido para aprovisionar las numerosas embarcaciones que pasaban por la estratégica posición de la isla. Tras ser atacados por los españoles hacia 1620, se refugiaron en Tortuga, una isla cercana a la costa norte del actual Haití, donde se agruparon. Los bucaneros supervivientes, incrementados por un numeroso flujo de emigrantes de toda Europa, América y África, se transformaron en una especie de república independiente y atacaron cuanto navío encontraban a su paso. Convertidos en filibusteros, esta peligrosa comunidad, a pesar de que formalmente no dependía de ningún país, fue usada como arma política, la mayoría de las veces contra España.

En general, el sistema novohispano de defensa en esta época se basó en las fortificaciones de algunos puertos, pero sin contar con una flota armada capaz de tener la movilidad suficiente para perseguir a los delincuentes. Es decir, la defensa se tenía que hacer en tierra, fuera de los fuertes, porque los desembarcos generalmente se hacían lejos del alcance de sus cañones. Básicamente, los fuertes tenían un papel secundario, casi para frenar el rápido acceso de los piratas a las poblaciones. Por otra parte, este tipo de defensas aisladas eran puntos donde las fuerzas se concentraban después de ser vencidas las trincheras, que eran el principal elemento para la defensa. En este caso,

los fuertes eran puestos bajo sitio, ya que si no los rendían los piratas corrían el riesgo de un contraataque en caso de descuido o al terminar el saqueo.

La carencia de embarcaciones de guerra en los puertos españoles preocupó a las autoridades, pero poco se podía hacer por remediarlo. En algunos momentos se trató de establecer un sistema de guardacostas, pero su costo era tan alto que al poco tiempo volvían los barcos a sus puertos. La economía de la defensa centrada en los fuertes aislados duró casi todo el siglo XVII, hasta que la violencia y frecuencia de los ataques filibusteros obligó a las poblaciones de mayor riqueza –Veracruz y Campeche– a la construcción de obras de más importancia, como murallas y sistemas defensivos articulados. El puerto de México que sufrió el mayor número de amagos y ataques durante el periodo virreinal fue sin duda Campeche, con al menos doce, mientras que Veracruz sólo sufrió dos, aunque el segundo, el de Lorencillo, al igual que en Campeche, fue particularmente violento y destructor. Acapulco, a pesar de estar en aguas más seguras para la navegación española, fue atacado tres veces.

La amenaza inglesa y los Borbones

La guerra de Sucesión al trono español concluyó en 1714 con la aceptación de la dinastía de los Borbones. Felipe V, un monarca que trató de recuperar el brillo que España había tenido muchas décadas atrás, impulsó nuevas políticas que tuvieron diversas consecuencias en la Nueva España. La orden para la expulsión de los colonos extranjeros asentados en la región de la laguna de Términos, en el Estado de Campeche, y que era un foco de filibusteros, contrabandistas y cortadores de palo de tinte, se implementó en 1716 y se construyó un fuerte para la vigilancia de la zona. Con ello se recuperaba un territorio que, en la práctica, había estado en manos inglesas durante un siglo y medio. Algunos años después se trató de hacer lo mismo al otro lado de la península, para frenar el avance inglés desde Belice, con la construcción del fuerte de San Felipe de Bacalar.

A la paz que siguió con el reinado del sucesor de Felipe V, Fernando VI, siguió otra vez la guerra. El hermano del Rey y heredero del trono, Carlos III, decidió aliarse con la rama francesa de su familia en la llamada guerra de los Siete Años, con consecuencias desastrosas. En 1762 los ingleses se apoderaron de La Habana, y con ello dieron un golpe mortal al sistema de comercio americano que hacía escala obligada en este puerto. Al concluir la guerra, la Nueva España se volvió frontera con las colonias inglesas, a las que se había sumado la Luisiana. El establecimiento de nuevos presidios y una mayor atención al poco habitado norte del Virreinato se volvieron obligatorios. En poco tiempo se enviaron nuevas expediciones y se construyeron varios presidios, entre los cuales destacan las obras de fortificación de la bahía de Galveston. En el sur, la situación no era mucho mejor. El permiso dado por la Corona española para legalizar el corte de palo de tinte en la costa de

Belice a los ingleses ponía otra frontera a la península de Yucatán.

Además de la creación de un ejército formal en la Nueva España, se mejoró la situación de las plazas fortificadas. Las autoridades finalmente aprovisionaron y mejoraron la guarnición, coordinaron las actividades de las tropas de los presidios y mejoraron la situación de los puertos, particularmente en Veracruz, Campeche, Sisal y Acapulco.

Las obras de fortificación en la Independencia y el siglo XIX

El estallido de las luchas independentistas en México tuvo grandes repercusiones sobre el sistema de fortificaciones realizado durante los siglos de ocupación española. Las obras, en la mayoría de los casos, habían sido planeadas para la defensa en caso de un ataque exterior y se concentraban en las costas; sin embargo, esta vez el teatro de la guerra fue el Altiplano Central, área que carecía de este tipo de obras al haberse confiado la protección a su accidentada posición geográfica. Durante esos años existió un gran auge en la construcción de defensas de todo tipo, desde las más sencillas trincheras y pequeñas obras de la arquitectura de campaña hasta sistemas de fortificación mucho más elaborados. Una de las zonas en donde se construyeron el mayor número de estas obras fue en el camino que unía la capital con el puerto de Veracruz. Además, en Oaxaca se fortificaron algunas iglesias, como la de Yanhuitlán, mientras que en otras regiones se construyeron pequeños fuertes defendidos por trincheras en los cerros, como en los estados de México, Michoacán y Guanajuato, en tanto que algunas poblaciones fueron rodeadas de trincheras, como Pénjamo, San Luís Potosí o Querétaro, y también se construyeron obras de mayor calidad, como el fuerte de Altos de Ybarra, cercano a Guadalajara. Curiosamente, en el caso de la ciudad de México se volvió al esquema antiguo de la defensa a través de las calzadas. A ese efecto, se reforzaron las garitas de acceso a la ciudad, obras realizadas en 1815 con un sistema de puertas dobles que daban acceso a un patio cerrado.

Durante las luchas intestinas que caracterizaron el surgimiento del México independiente se construyeron pocas obras de defensa nuevas, mientras que las fortificaciones virreinales se iban haciendo cada vez más obsoletas, dados los cambios en la tecnología de la guerra. Así, la mejor fortaleza del país, San Juan de Ulúa, no pudo oponerse a los violentos ataques de las nuevas embarcaciones estadounidenses y francesas. En general, las obras realizadas en este periodo –la fortificación de Matamoros y Tampico, así como las mejoras en Veracruz, Campeche, Puebla y varios lugares más– no fueron muy diferentes a las llevadas a cabo en el Virreinato, pues, a excepción de las invasiones extranjeras, en las luchas internas tan frecuentes en ese siglo, las técnicas de combate y las armas antiguas se siguieron utilizando con pocos cambios, por lo que los antiguos perfiles y murallas virreinales tuvieron todavía

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

una participación destacada en la defensa de las poblaciones y caminos.

Muchas de estas obras, algunas de ellas con más de 300 años de existencia, pronto cayeron en el olvido. Durante la larga dictadura de Porfirio Díaz, presidente durante más de 30 años en el cambio del siglo XIX, las fortificaciones eran más un obstáculo y un posible punto de rebelión que un patrimonio material inigualable. Muchas de ellas fueron entonces demolidas, y las que no, usadas como prisiones o como habitaciones para la tropa. Su deterioro se aceleró y las fuertes piedras tuvieron que hacer nuevamente frente a un ataque: el de la modernidad que las veía como residuos inútiles. Pese a esta destrucción, hoy México tiene un patrimonio fortificado muy importante. Bacalar, Sisal, Campeche, Veracruz, Perote, Acapulco y Puebla, entre otras, son poblaciones que están haciendo un gran esfuerzo para recuperar y dignificar su arquitectura militar, quizá uno de los patrimonios más interesantes y que mejor resumen la historia de este país.

Fortificaciones y Patrimonio Mundial en México y el Caribe

Francisco Javier López Morales

Director en la Dirección de Patrimonio Mundial, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), México.

El caso de San Juan de Ulúa

Francisco Martín Muñoz Espejo

Dirección de Patrimonio Mundial, Puebla.

El Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO inscribió 754 bienes en la lista de bienes patrimoniales del año 2003. Dentro del epígrafe Culturales y Mixtos se encuentran los bienes fortificados, y éstos se hallan especialmente bien representados.

Nuestra conferencia se centra en los bienes fortificados Patrimonio Mundial del Caribe, zona en la que se realizaron las primeras fusiones culturales europeas en América, y en la que posteriormente se organizaron los territorios coloniales en virreinos y capitanías generales. El Caribe contó con un vínculo sociocultural muy estrecho con Nueva España, y actuó como barrera defensiva de las rutas comerciales de la Carrera de Indias, circunstancias que dieron lugar a la construcción de una red de ciudades portuarias.

En esta ruta del comercio en régimen de monopolio entre España y las colonias destacaron algunos puertos que posteriormente fueron fortificados, debido al persistente acoso de la piratería. En el caso de los centros comerciales defensivos del Imperio colonial español, actualmente inscritos como Patrimonio Mundial, se levantaron Portobelo, Panamá, La Habana, Santo Domingo, San Juan y Campeche; en cuanto a las bases militares de Inglaterra y Francia, cabe citar las fortificaciones inglesas de Saint Kitts y Nevis, Saint George en Bermudas y las francesas en Haití.

La huella del carácter estratégico y militar del Caribe se aprecia hoy en los vestigios de estas estructuras de poder; fueron centinelas que custodiaron los más destacados focos portuarios del comercio.

Contamos con un vínculo de identidad cultural a través de nuestras fortificaciones, construidas o diseñadas por ingenieros militares de la talla de Juan Bautista Antonelli, Cristóbal de Roda, Antonio de Arévalo, Agustín Crame, Jaime Franck, Manuel de Santiesteban o Ignacio Sala, quienes propiciaron la difusión de ideas del cuerpo de ingenieros militares.

En cuanto al paisaje, compartimos entornos similares, ya que los principales puertos comerciales se urbanizaron dentro de bahías, con fortificaciones en la boca de acceso a ellas o en prominentes morros, como los puertos de La Habana, Santiago, San Juan y Cartagena.

Bienes fortificados inscritos como Patrimonio Mundial

Actualmente contamos con el privilegio de recorrer estas fortificaciones, visitarlas y admirar sus historias y leyendas, que narran temas comunes de presidios, forzados y guarniciones de militares e ingenieros. Son paisajes narrados o pintados por viajeros extranjeros que describen vestimentas y música de bongos y arpa que nos han dejado huellas culturales comunes.

Las fortificaciones pueden considerarse herencia cultural, pero aquellas ciudades fortificadas o sistemas complejos del Caribe que han quedado a salvo del desenfundado desarrollo urbanístico, y que conservan completas y genuinas sus tipologías, tecnologías y rasgos urbanos o de paisaje, han sido nominadas por la UNESCO como Patrimonio Mundial para su conservación.

Estructuras defensivas que comprende cada sitio:

1980. PANAMÁ. Fortificaciones del Caribe Panameño: Portobelo - San Lorenzo, baterías de los siglos XVII y XVIII ubicadas en la parte caribeña de Panamá, en la desembocadura del río Cascajal. En 1597 se constituyó una plaza fortificada, con las defensas de San Felipe, San Jerónimo, Santiago de la Gloria y San Cristóbal. Por su magnífica situación geográfica, Portobelo fue una de las terminales comerciales de la flota de Tierra Firme en la ruta de Indias, mientras que la batería de San Lorenzo custodiaba la entrada al canal del río Chagres.

1982. CUBA. Ciudad vieja de La Habana y su sistema de fortificaciones. La ciudad fortificada de San Cristóbal de la Habana fue el centro de concentración del comercio de la ruta de salida al Atlántico y, por lo tanto, el principal foco de construcción naval del Caribe. Esta ciudad se encuentra asentada en el lado oeste de una bahía, y se halla custodiada por un destacado sistema de fortificaciones, incluidas en la inscripción de Patrimonio Mundial: Castillo de la Fuerza, Fortaleza de San Cristóbal del Morro, Fortaleza de San Carlos de la Cabaña, Fortaleza de Los Tres Reyes del Morro, Fortaleza de San Salvador de la Punta, batería de Los Doce Apóstoles, torreones Bacuranao y San Lázaro, y fuerte No. 1 de Habana del Este.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

1982. HAITÍ. Parque Nacional Histórico – Citadel, Sans Souci, Ramiers. Incluye un conjunto de edificaciones militares, tales como la fortaleza La Citadelle, construida en el siglo XIX, el palacio de Sans Souci y los reductos Ramiers.

1983. EE UU. Fortaleza y sitio histórico de San Juan de Puerto Rico. La ciudad fortificada de San Juan está ubicada en la península de la bahía de San Juan, y su puerto pertenecía a la ruta insular del comercio de llegada. El sistema de fortificaciones que apoyaba a la ciudad también está considerado en la inscripción patrimonial, e incluye edificaciones como la Fortaleza de San Felipe del Morro, que custodia la boca de la bahía; la Fortaleza de San Cristóbal, que defendía la entrada y conexión de la isla con tierra firme, y otras fortificaciones menores ubicadas en el perímetro de la bahía, como la batería de San Juan de la Cruz, *El Cañuelo*, la batería de San Jerónimo, el polvorín de Santa Elena y el cuartel de Ballajá.

1984. COLOMBIA. Puerto, fortalezas y conjunto monumental de Cartagena de Indias. El puerto de la ciudad fortificada de Cartagena de Indias, ubicada en una bahía de la costa del Caribe de Sudamérica, fue considerado una de las principales paradas de la ruta de las Indias Occidentales. Conserva, en el contorno de la bahía, un completo conjunto de fortificaciones que protegían el puerto y la ciudad: plaza fuerte –centro histórico de Cartagena, sus murallas y sus 16 baluartes–, fuerte de San Sebastián del Pastelillo, fuerte de San Juan de Manzanillo, fuerte de Santa Cruz de Castillogrande, San Fernando de Bocachica, batería de San José de Bocachica, batería del Ángel de San Rafael, baterías de Santiago, Chamba y San Felipe, y Castillo San Felipe de Barajas.

1990. REPÚBLICA DOMINICANA. Ciudad colonial de Santo Domingo. La ciudad fortificada de Santo Domingo (1498), ubicada en La Española, la primera isla descubierta por Cristóbal Colón en 1492, concentra las primeras edificaciones oficiales de la Corona española: la catedral, el hospital, la aduana y la Universidad de América. Su puerto, en la desembocadura del río Ozama, pertenecía a la ruta insular del comercio de llegada.

1997. CUBA. Castillo de San Pedro de la Roca, Santiago de Cuba. La fortaleza, enclavada en un morro, protegía el puerto de la ciudad de Santiago, al suroeste de la isla de Cuba. En este puerto desembarcaba la ruta insular del comercio de llegada de la ruta de Indias.

1999. MÉXICO. Ciudad histórica fortificada de Campeche. La ciudad fortificada de San Francisco de Campeche fue un puerto del comercio de extracción de las materias primas de la región yucateca. Durante el periodo de la colonia, Campeche formó parte del itinerario naviero de la ruta de Indias, pero sus mercancías no continuaban hacia la cercana terminal portuaria de Veracruz; los cargamentos de textiles y árbol de tinte regresaban a Portobelo para proseguir la ruta de salida hacia España. La ciudad se fortificó en la segunda mitad

del siglo XVII debido al cercano asentamiento inglés en la isla de Trix, hoy isla del Carmen. Por este motivo se construyó un sistema defensivo que constaba de baterías y reductos de costa, tales como las baterías de San Miguel San Luís y San Matías, y los reductos de San José, entre ellos el Polvorín.

1999. SAINT KITTS Y NEVIS. Parque Nacional Fortaleza de Brimstone Hill. Estas fortificaciones son un buen ejemplo de la aplicación de los principios de la arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII. Representa una solución exclusiva de la milicia británica, en cuanto a la elección de la ubicación de las fortificaciones sobre promontorios naturales, que fueron útiles como elemento defensivo y como refugio de la población.

2000. BERMUDAS, REINO UNIDO. Ciudad histórica de Saint George y fortificaciones asociadas. La ciudad de San Jorge es un ejemplo excepcional de los asentamientos urbanos ingleses más antiguos del Nuevo Mundo. Las fortificaciones asociadas, construidas entre los siglos XVII y XX, dan testimonio del desarrollo de la ingeniería militar inglesa.

2003. PANAMÁ. Sitio arqueológico de Panamá viejo y distrito histórico de la ciudad de Panamá. La ciudad de Panamá fue el primer establecimiento europeo en la costa pacífica de América, fundado en 1519. La ciudad fortificada (1671) y su puerto fueron los receptores del comercio de la ruta marítima del sur, que continuaba hacia el puerto caribeño de Portobelo, dentro del itinerario de América a España.

La Dirección Nacional del Patrimonio Mundial del INAH en México

A partir de 1992, la Convención del Patrimonio Mundial tomó un nuevo rumbo por lo que se refiere a la conservación del Patrimonio Mundial. Más que hacer listas de nuevos sitios, estableció nuevas metas y dio prioridad a renovados métodos científicos e intelectuales para resolver problemas relacionados con el seguimiento de la conservación y uso de los sitios inscritos. Además, consideró su protección a partir del estudio y análisis de causas como la contaminación del turismo masivo o los daños sobre el patrimonio derivados de conflictos armados. Finalmente, consideró la convergencia del legado naturaleza y cultura en la valoración de los bienes Patrimonio Mundial.

Para la conservación preventiva, se ha establecido que los centros nacionales de Patrimonio Mundial realicen un seguimiento del estado de conservación de los bienes inscritos dentro de cada Estado miembro. Paralelamente a la UNESCO, la Dirección de Patrimonio Mundial del INAH trabaja para la difusión y revalorización del concepto Patrimonio Mundial, con acciones objetivas dirigidas al público en general y a las autoridades relacionadas con el sector cultural, natural y turístico.

Dado que una de las tareas principales de un bien inscrito es planear proyectos de conservación a través de la gestión de recursos de economías locales, la Dirección de Patrimonio Mundial del INAH en México trabaja sobre los siguientes objetivos: reforzar la presencia y participación de México en la Convención de la UNESCO; realizar el seguimiento de los bienes nacionales propuestos e inscritos, así como de los asuntos concernientes a la Convención; estrechar lazos de intercambio y cooperación con los demás estados miembros; crear la lista de los bienes de sitios culturales y naturales de México susceptibles de ser inscritos en la Lista Indicativa, con el compromiso de realizar un seguimiento de las operaciones para generar vínculos con organismos de carácter público y privado que puedan colaborar con recursos para la realización de proyectos de difusión, conservación y aprovechamiento del patrimonio.

Las principales actividades de esta Dirección son:

- El **seguimiento de los bienes inscritos**, para su conservación.
- La elaboración de la **Lista Indicativa**, que fue concluida, para proponer bienes culturales, así como el apoyo en la elaboración de los expedientes requeridos por el Comité de Patrimonio Mundial para su evaluación.
- La **formación profesional**, que capacita a profesionales para la conservación del patrimonio a través de eventos.
- La **difusión** en diversos medios, que permita incrementar la conciencia de la participación civil, así como la intervención de expertos en la conservación de su legado histórico y la contribución de México en la Convención de la UNESCO.
- La **cooperación nacional e internacional**, para gestionar apoyos técnicos y económicos en proyectos de difusión, formación profesional y mantenimiento de los bienes nacionales inscritos.
- El desarrollo de **proyectos especiales** nacionales e internacionales, requeridos por instituciones u organismos vinculados a la preservación del patrimonio cultural o natural.

Política de protección y apoyo de los bienes fortificados de América

La Dirección de Patrimonio Mundial considera que se deben sumar los esfuerzos de la conservación del patrimonio fortificado de América, por lo que destaca la necesidad de realizar un proyecto unitario de protección y apoyo a los bienes fortificados Patrimonio Mundial, dadas las diversas iniciativas que se contemplan en el rescate documental y conservación de algunas organizaciones. Ya que contamos con elementos históricos y tipologías derivados de una misma raíz académica y cultural, también se debe considerar una metodología homogénea para la conservación, los usos adecuados y la difusión turístico-cultural.

Tenemos algunas tareas iniciadas por organismos afines, como por ejemplo el Comité Internacional de Itinerarios Culturales (ICOMOS), que ha promovido específicamente

el seminario internacional "Fortificaciones Abaluartadas Hispano-Portuguesas, una Ruta Cultural entre Cinco Continentes", celebrado en mayo de 1999 en Ibiza, y dispone de una metodología para la catalogación de los monumentos fortificados. Cuenta incluso con una ficha de catalogación, para la cual algunos países, incluido México, han entregado un catálogo de fortificaciones abaluartadas, en el cual se consideraron diversos aspectos de este tipo de edificaciones, tales como ubicación y localización, paisaje, análisis arquitectónico e histórico, estado actual, intervenciones de conservación, protección jurídica, administrativa y social, régimen de propiedad y usos.

Con estas fichas de fortificaciones se podría hacer ya un análisis preliminar para considerar cómo han sido usadas las fortalezas y cómo son gestionadas las estructuras defensivas en ciudades amuralladas, porque, si bien en algunos lugares no es factible hacer planes de conservación ni intervenciones, el uso con nula vocación cultural ha sido el primer factor de degradación de las fortificaciones, y el completo desuso se relaciona con la carencia de programas de intervención para salvar este tipo de patrimonio edificado.

El caso de San Juan de Ulúa

por Francisco Martín Muñoz Espejo

Hace diez años, en octubre de 1994, Campeche fue sede del coloquio internacional del ICOMOS mexicano. Siete meses antes, en abril de 1994, se había constituido el Fondo Integral San Juan de Ulúa, con el fin de investigar, restaurar los daños y rescatar la memoria histórica, patrimonial y cultural del inmueble. Para esta tarea se consideraron varias áreas de investigación.¹ Los profesionales de las áreas de historia, arqueología y difusión del inmueble estuvieron apoyados por personal del instituto, mientras que los de arquitectura y restauración e ingeniería subacuática recibieron apoyo con recursos mixtos. El equipo gestionaba y promovía los proyectos parciales en que se dividió el inmueble, y al mismo tiempo realizaba las obras de intervención contempladas en el proyecto integral, bajo la dirección, desde hace nueve años, del ingeniero Daniel Goeritz Rodríguez, titular del Centro INAH-Veracruz. Diversas fueron las instituciones y organizaciones que nos apoyaron en estos diez años de trabajo en la fortaleza, desde el INAH, que además coordinaba y asesoraba el inmueble a través de la Coordinación Nacional de

1. El rescate histórico lo realiza el historiador Pablo Montero, quien además crea el Centro Documental San Juan de Ulúa; en arqueología, interviene la arqueóloga Judith HERNÁNDEZ; la arquitectura y la restauración son coordinadas por el arquitecto restaurador Juan José RAMÍREZ JARA y posteriormente por Francisco MUÑOZ ESPEJO; la ingeniería subacuática la funda el ingeniero Daniel GOERITZ, quien había realizado el diagnóstico preliminar del mal estado de la cimentación en 1993 y propulsó el proyecto integral de conservación del fuerte. Con este equipo se inician las diferentes partidas de rescate e intervención.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

Monumentos, hasta el departamento de proyectos especiales del Gobierno del Estado de Veracruz y la Administración Portuaria Integral e Internacional de Contenedores de Veracruz, así como la iniciativa privada local. Asimismo, contamos con recursos internacionales, como los de American Express, a través de la World Monuments Fund en su programa de cien monumentos en peligro², en 1996, 1998 y 2002.



Las fortalezas del Caribe fueron construidas con materiales regionales y con sistemas constructivos adaptados a sitios que hoy se encuentran en lugares vulnerables al desenfrenado desarrollo de sus entornos, por lo que se ha ocasionado una diversidad de problemas de diferente origen. San Juan Ulúa cuenta con deterioros intrínsecos y extrínsecos, por lo que se programaron diversos tipos de apoyo y convenios de colaboración técnica. Para comprender la naturaleza de los materiales y componentes que se utilizaron en Ulúa y en las intervenciones contemporáneas se organizaron diversas técnicas de análisis para materiales de uso reciente y fatigados.³



- Obras y nominaciones coordinados por Norma BARBACCI (WMF).
- Maricela Ricárdez RAMOS, tesis universitaria *Pruebas físicas y estudios de consolidación química en la piedra mucara, utilizada como material de construcción en los siglos XVII y XVIII*. Conclusiones de la Facultad de Ingeniería Química Región Veracruz Universidad Veracruzana, Boca del Río, Veracruz, 2000. Análisis cualitativos y cuantitativos realizados con microscopio electrónico de barrido en el adiestramiento realizado con la química Lourdes DE LA FUENTE y el petrólogo Eugenio MOLINET, del CENCREM.



Las fortificaciones son edificaciones que han modificado radicalmente su uso original. La forma obedece a la función estratégica que desempeñaban, y esto ocasiona que no podamos hacer una lectura inmediata y comprensible del inmueble y que infravaloremos las estructuras que conforman integralmente la fortaleza o recinto, ocupado con usos que degradan y denigran el paisaje y su perfil histórico. Para valorar el grado de autenticidad arquitectónica del inmueble y la jerarquía tipológica de la Fortaleza de San Juan de Ulúa, aplicamos un método de análisis arquitectónico en cuatro fases: la primera fue la compilación de planos históricos del recinto en archivos nacionales e internacionales (AHV, AGN, A. Orozco y Berra, AGI y SHM); en la segunda fase se llevó a cabo la catalogación, digitalización, interpretación y paleografía de estos planos históricos; en la tercera fase se rescató la información documental relacionada con materiales y sistemas constructivos, funciones y etapas constructivas en la evolución histórica del inmueble;⁴ la cuarta fase fue reconstruir los procesos evolutivos del inmueble, identificando las tipologías en un documento arquitectónico que describe seis modelos referidos a sus etapas históricas.⁵

Los levantamientos arquitectónicos, estructurales y de deterioros son fundamentales para diagnosticar y pronosticar el estado de conservación del inmueble, y son requeridos también para cuantificar y programar las intervenciones. Las edificaciones fortificadas cuentan con for-

mas, estructuras o daños muy difíciles de medir, ya sea por la escala monumental o por el entorno. Además, no son factibles los métodos convencionales de representación arquitectónica. En San Juan de Ulúa nos planteamos representar las fachadas de forma individual para describir los elementos estructurales y los daños, y quisimos dibujarlas en escala real 1:1 para lograr el nivel de detalle de fisuras, por lo que fue necesario hacer una recreación virtual mediante diseño por ordenador.



Para realizar el diagnóstico del inmueble, los datos del levantamiento se concentraron en matrices clasificadas por: elemento, ubicación, daño, causa de deterioro, tipo y propuesta de intervención, especificación, procedimiento de materiales y técnicas. Finalmente, se realizó una maqueta para representar en volumen el nivel de restauración y recuperación, y la vinculación de los usos.

4. Contamos con el apoyo de gestores como Milagros FLORES (Nacional Park, Puerto Rico); la asesoría en fundamentos y técnicas de restauración del arquitecto Salvador ACEVES, coordinador de monumentos históricos del INAH durante ese periodo, y los cursos de restauración del arquitecto TABEADA y de fortificación de Tamara BLANES (CENCREM La Habana), así como con diversos especialistas en restauración, documentación histórica, archivos y centros documentales.
5. Francisco MUÑOZ ESPEJO, *Evolución constructiva de San Juan de Ulúa*, documento inédito, Veracruz, 1998.
6. Proyectista: M. Arq. Francisco MUÑOZ ESPEJO (estructura).

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

El proyecto de restauración⁶ se apoyó en la base de datos de la matriz descrita, y los planos de restauración se representaron con iconos de intervención y dimensiones. Asimismo, se realizó el presupuesto y el programa de obra con un detallado rendimiento y con partidas de obra⁷ y de conservación, como liberación, consolidación, restitución, integraciones y adecuaciones. La obra del inmueble se ha realizado⁸ por etapas estructurales de la fortaleza: baluartes, cortinas, torres, lunetas, baterías y revellín. La selección de las intervenciones se efectúa según prioridades o el monto asignado ese año.

Se llevó a cabo un proyecto de restauración de la cimentación y otro para la contención del suelo marino del perímetro de la fortaleza⁹, con el fin de conseguir que el inmueble logre la estabilidad aun cuando el canal de navegación sea próximo a éste.¹⁰



En la consideración de los usos, valoramos la posibilidad de que cuente con una vocación de usos objetivamente cultural, bajo un criterio de sostenibilidad que rinda beneficios dirigidos al mantenimiento del inmueble histórico, y la adecuación con instalaciones reversibles, realizadas con materiales contemporáneos y distintivos, sin agredir formalmente al inmueble.

La difusión de la investigación que el proyecto ha generado se ha visto representada por la colección de libros *San Juan de Ulúa en la Historia*, con cuatro volúmenes temáticos de la fortaleza y una guía histórica de ésta, coordinada hasta la fecha por el historiador Pablo Montero.

En conclusión, considero que la tarea de conservar un inmueble histórico del género de las fortificaciones es una labor de conjunto y multidisciplinar. A fecha de hoy son ya notables los investigadores de fortificaciones, archivistas, historiadores de materiales, analistas de patrimonio edificado y subestructuras, gestores en patrimonio y planeadores de usos que han adquirido experiencia con obras de preservación y uso en fortificaciones de todo el mundo.

7. Presupuestación y programa de obra: M. Arq. Magnolia GARCÍA CASTILLO (estructura) e Ing. Gaspar NORIEGA (subestructura).
8. Residentes de obra: Arq. Carlos MORALES GÓMEZ (estructura) y Gaspar NORIEGA y José HERNÁNDEZ (subacuática).
9. Residentes de obra: coordinador, Gaspar NORIEGA y José HERNÁNDEZ (subacuática).
10. El proyecto de ingeniería subacuática fue realizado por el ing. Juan CABALLERA, y es preciso mencionar el análisis estructural y apoyo técnico efectuado por los ingenieros Joaquín CATALÁ y Pedro CALDERÓN, de la Universidad Politécnica de Valencia, iniciados desde el taller de restauración de Fórum UNESCO, impartido en el recinto en 1997.

Para terminar, he querido expresar que la metodología y las experiencias realizadas en la Fortaleza de San Juan de Ulúa podrían aportar apoyo metodológico o técnico en proyectos que inician sus trabajos de intervención en la conservación o que se encuentran poco favorecidos en cuanto a la apreciación y valoración de sus autoridades locales, por lo que sólo me queda exhortar a los participantes de este congreso de expertos en fortificación a que se abran al intercambio de experiencias, la divulgación de ideas de conservación y la colaboración entre profesionales.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

Preservación del patrimonio fortificado de la Ciudad de Campeche, México

José G. Buenfil

Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, Gobierno del Estado de Campeche.

Zona de monumentos históricos de Campeche

Fundada en 1540 a orillas del mar con el nombre de San Francisco de Campeche, nuestra ciudad floreció bajo las ordenanzas del Rey Felipe II, y logró la particularidad de su traza urbana de estilo barroco.

El siglo XVII fue una época de grandes cambios. Campeche, como único puerto de la Península, sostenía el enlace de navegación entre el viejo continente y el Nuevo Mundo. Este privilegio comercial provocó la ambición de otras potencias y lo convirtió en blanco de ataques piratas. Por ello, en el año 1686 se inició el levantamiento de las imponentes murallas del sistema defensivo de la ciudad.

Reconociendo la magnitud de nuestro patrimonio, el ejecutivo federal, en el Decreto del 10 de diciembre de 1986, declaró una Zona de Monumentos Históricos en la Ciudad de Campeche, que comprende los barrios tradicionales de Guadalupe, San Román, San Francisco, Santa Lucía, Santa Ana y el centro de la ciudad, con un área de 180 hectáreas.

Cabe resaltar que dicha zona contiene más de 1.000 unidades arquitectónicas reconocidas como monumentos, además de las manifestaciones extraordinarias de arquitectura militar que conforman su sistema de fortificaciones, compuesto por reductos, baluartes, baterías, puertas de acceso y el polvorín.

Campeche, ciudad museo



Maqueta del Centro Histórico de Campeche.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

De esta manera, en la ciudad de Campeche el patrimonio se aloja en todo el centro histórico, que contiene antiguas y regias casas –ejemplo característico de las edificaciones del siglo XVIII– que visten sus paredes de cantera, piedras y ladrillos, con balcones de herrería y puertas de madera tan amplias como altas.

Dichas edificaciones fueron restauradas en el año 1997 mediante el Programa Integral de Mejoramiento de Imagen Urbana, que consistió en una serie de intervenciones según el análisis del estilo y época de los inmuebles. Durante las mismas se recuperaron los detalles ornamentales, como cornisas, frisos y pilastras. Los colores en su gama cálida y fría –rojo, azul, café y amarillo, entre otros– se aplicaron en muros y elementos arquitectónicos, adecuándose respetuosamente a la época.



Catedral de Campeche.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998



Interior del Claustro del Ex convento de San Roque.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

Asimismo, dentro de este recorrido se incluye la arquitectura religiosa, que ocupó un papel determinante en la justificación para la campaña de colonización, sustentándose en nuestro estado bajo la advocación franciscana (a excepción del ex templo de San José).



CFSMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2003

Ex templo de San José.

Las iglesias de la ciudad de Campeche se construyeron conjuntamente con la villa, muchas de ellas fueron mudos testigos de las visitas periódicas de bucaneros, y algunas sirvieron como refugio de los habitantes. Iglesias como la Catedral, San Francisco, el Jesús, San Roque, Guadalupe, San Román, Santa Ana, Santa Lucía y el ex templo de San José han tenido una historia y desarrollo distintos, ya que se edificaron en diferentes siglos, de acuerdo con el crecimiento de la población.

Dentro de esta ruta museográfica se encuentra el sistema de fortificaciones integrado por siete baluartes (San Carlos, Santa Rosa, San Juan, San Francisco, San Pedro, Santiago y Nuestra Señora de la Soledad), dos fuertes (San Miguel y San José), tres baterías (San Matías, San Lucas y San Luís) y un polvorín.

Ciudad histórica fortificada de Campeche

Dado el valor del patrimonio fortificado, en el año 1998 se inició la gestión para obtener la inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO, para lo cual se elaboró un expediente técnico que fue entregado en tiempo y forma al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), para su presentación al Comité de Patrimonio Mundial.

En el mes de octubre de 1999, la Comisión Nacional de los Estados Unidos Mexicanos (CONALMEX) turnó oficio al ejecutivo estatal de Campeche para invitarlo formalmente a designar un asesor o representante del Gobierno del

Estado, quien participaría con la delegación mexicana en la vigésima tercera sesión del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Ésta se celebró en Marrakech (Marruecos), en el continente africano, del 29 de noviembre al 4 de diciembre del mismo año.

A las 16.15 horas del primero de diciembre, durante los trabajos de la vigésima tercera sesión del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO, se abordó el punto número ocho del orden del día, el cual sometía las proposiciones de inscripción de los bienes culturales y naturales en la Lista del Patrimonio Mundial. La inscripción de la ciudad histórica fortificada de Campeche fue aprobada bajo los siguientes criterios:

ii) La ciudad portuaria de Campeche es un modelo de urbanismo de una ciudad barroca colonial, con su plano reticular y regular; las murallas que protegen su centro histórico traducen la influencia de la arquitectura militar del Caribe.

iv) El sistema de fortificaciones de Campeche, ejemplo sobresaliente de la arquitectura militar de los siglos XVII y XVIII, forma parte del sistema defensivo integral puesto en marcha por los españoles para proteger los puertos del mar Caribe de los ataques de los piratas.

Es obligado ahondar en la trascendental importancia que representa el valor intrínseco del criterio de inscripción iv, ya que éste se refiere específicamente al sistema de fortificaciones, que brinda a la ciudad de Campeche una distinción especial, por la cual ésta adquiere el nombre que aparece impreso en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Intervenciones en el sistema de fortificaciones

A partir de la fundación de la villa de Campeche se inició el auge comercial que acrecentó su economía, ya que, por aquel entonces, era el único puerto y paso obligado de entrada y salida de todo el comercio de la Península. Esta situación propició la irrupción violenta de piratas, quienes iniciaron el primer ataque en el año 1557 y saquearon sucesivamente la ciudad.

Por tal razón, se iniciaron proyectos para amurallar la villa. En 1607, cuando se inició la fortificación que protegería la ciudad, se determinó que la obra tendría 2,25 metros de espesor en sus muros, 8 metros de altura y 2.533 metros de circunferencia, donde estratégicamente se dispondrían 8 baluartes. Santa Rosa fue el primero en ser terminado; se sabe que San Carlos, con una superficie de 1.549 metros cuadrados, fue el primero en ser edificado durante el siglo XVII y tomó parte activa en la defensa de la plaza, cuando fue atacada por revolucionarios del Departamento de Yucatán; Nuestra Señora de la Soledad es el de mayor tamaño; San Francisco, el segundo en cuanto a su dimensión, originalmente tuvo una superficie de 1.642 metros

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

cuadrados; San Pedro ocupa una superficie de 1.137,8 metros cuadrados; San Juan fue el cuarto en edificarse según el orden de construcción; San José se demolió, y Santiago fue el último en ser construido, en el año de 1704. Con él se cerró el cordón que conformó el recinto amurallado.



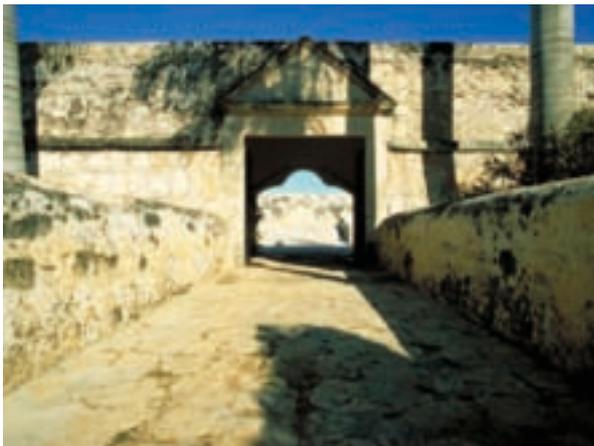
Baluarte de la Soledad.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998



Baluarte de Santa Rosa.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998



Batería de San Luis.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

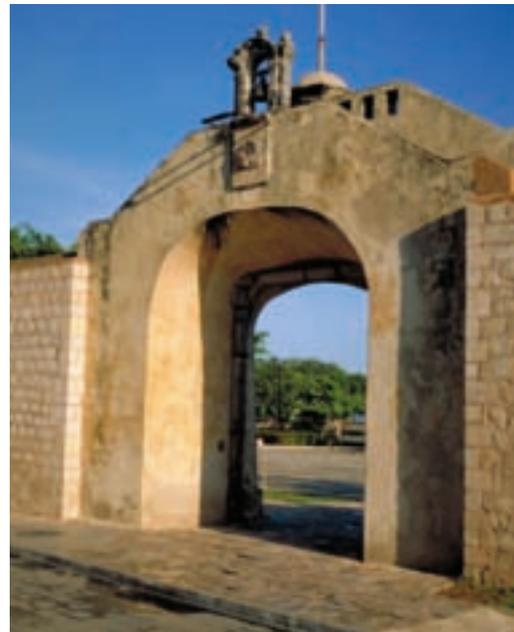
Para este hexágono que encerraba el centro de la ciudad se abrieron dos puertas laterales: las de Guadalupe y San Román, selladas en 1732 y demolidas posteriormente para dar paso al tranvía. Luego se abrieron las puertas de Tierra y de Mar, esta última fue destruida en 1893 y reconstruida en 1955.

Cabe mencionar que la construcción denominada polvorín o casamata fue edificada extramuros de la ciudad entre los años 1750 y 1758, para guardar y depositar los pertrechos de guerra.

Cada inmueble tuvo una función particular, pero un mismo objetivo: resguardar la ciudad de las agresiones extranjeras y regionales.

Del sistema defensivo subsisten siete baluartes (originalmente eran ocho), dos puertas (anteriormente eran cuatro), sus dos fuertes y tres baterías.

1. El **Baluarte Santiago** fue reconstruido entre 1955 y 1961. En 1979 la Institución para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) lo convirtió en el Jardín Botánico Xmuch'haltun.



Puerta de Mar.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

2. Construida en el siglo XVII, la **Puerta de Mar** funcionó como entrada y salida por vía marítima. Fue demolida en 1893 con sus lienzos de muralla y el cuerpo de guardia. Con la finalidad de conservar la memoria de este fragmento monumental, el centro INAH Campeche reconstruyó este arco de acceso.

Asimismo, se construyeron tres baterías, San Lucas, San Luis y San Matías, que tenían como función defender los reductos de San Miguel y San José, que servían como puestos de observación.



Fuerte de San Miguel.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998



Baluarte de la Soledad.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2001

3. El **Fuerte de San Miguel** es una construcción militar del siglo XVIII restaurada en 1999, mediante el proyecto Campeche Ciudad Museo. La intervención se describe de la siguiente manera:

- Rehabilitación de escalones en zona de patio de armas.
- Picado y consolidación de muros; reposición de aplinado en muros a base de masilla.
- Colocación de marcos y hojas de ventanas de madera.
- Aplicación de pintura de esmalte en herrería.
- Reposición de piezas para piso en interiores de salas a base de crema maya.
- Colocación de ductos para instalaciones eléctricas y de seguridad.
- Consolidación e impermeabilización en adarve.
- Instalaciones eléctricas y especiales.

Actualmente es el Museo de la Cultura Maya, y en sus salas resguarda bellas joyas de arte prehispánico.



Baluarte de la Soledad.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2001



Baluarte de la Soledad.

CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2001

4. El Baluarte denominado **Nuestra Señora de la Soledad** fue construido alrededor de 1690. Su planta arquitectónica es pentagonal, cuenta con plaza de armas, rampa, un espacio para el cuerpo de guardia, adarve y gola. En el periodo del Gobierno del Dr. Héctor Pérez Martínez se inauguró en este edificio el Museo Arqueológico e Histórico de Campeche. Su renovación estuvo a cargo del centro INAH Campeche. La gola de este monumento fue demolida a mediados del siglo pasado y reconstruida en el año 2000 por el Gobierno del Estado a través de la Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural. Se ejecutaron los siguientes conceptos:

- Desmantelamiento de reja metálica.
- Excavación de cepas.
- Muro de mampostería de piedra brasa.
- Elaboración de jambas y dintel de piedra de cantera.
- Carpintería.
- Cambio de acometida eléctrica.
- Consolidación de azoteas e impermeabilización en adarve.
- Liberación, consolidación y restitución en muros, aplados y techos.
- Rehabilitación de sanitarios.
- Reconstrucción de gola.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

Baluarte de Santa Rosa. Diciembre de 1998.



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

Baluarte San Carlos.



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© José Luis Llovera, 2000

Baluarte de Santa Rosa (interior).

5. El **Baluarte Santa Rosa** fue rehabilitado por el Ayuntamiento en el año 2001 con la finalidad de ubicar la Pinacoteca Campechana. Se ejecutaron los siguientes conceptos:

- Rehabilitación de baños.
- Colocación de luminarias en dos crujías restantes.
- Iluminación de halógeno.
- Iluminación de terraza ajardinada del baluarte.
- Iluminación de rampa.
- Colocación de luminaria exterior.
- Trabajo de carpintería en puerta.
- Sustitución de la puerta de la gola.
- Pintura de interior.

Con el objetivo de no dañar las paredes y proteger los cuadros de la humedad, éstos se colocaron con amarres de cordeles, que se sujetaron con argollas atornilladas a las vigas.

6. El **Baluarte San Carlos**, edificado en la segunda mitad del siglo XVII, ha tenido varios usos desde los años cincuenta: museo, oficina de turismo, sala de exposiciones, tienda de artesanía y centro de información turística. En el año 2002, el Ayuntamiento de Campeche realizó trabajos de conservación que incluían los siguientes conceptos:

- Trabajos de conservación preventiva del inmueble.
- Desentrañado de muros.
- Consolidación de mampostería.
- Limpieza de pisos con ácido.
- Mantenimiento de madera.
- Iluminación exterior.

Posteriormente, el Instituto Nacional de Antropología e Historia intervino el inmueble para que se instale en él el Museo de la Ciudad.



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2002

Baluarte San Francisco (detalle de reconstrucción).

7. El **Baluarte San Francisco**, construido entre 1686 y 1690, ocupaba una superficie de 1.341,90 metros cuadrados. En 1899 fue mutilado por la compañía Nuevo Tranvía Urbano de Campeche, S. A. para dar paso a una vía que comunicara al centro de la ciudad con el barrio de Santa Ana. El Baluarte quedó dividido en dos partes y perdió una superficie de 468,37 metros cuadrados.

En el año 2002, el Gobierno del estado, a través de la Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, inició la reconstrucción del Baluarte, a fin de rescatar nuestro patrimonio y establecer en el interior un auditorio con capacidad para 99 personas. En él se realizarían las proyecciones que se presentaban en el exterior de la puerta de Tierra y que se veían afectadas por el paso del tráfico rodado. En esta obra el INAH realizó estudios de exploración arqueológica que serían de vital importancia para la reconstrucción del Baluarte.



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2002

Baluarte de San Francisco (reconstrucción de la gola).

- Acabados.
- Instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- Iluminación.
- Carpintería.
- Jardinería.
- Aire acondicionado.
- Sistema de audio.
- Cancelería de aluminio y vidrio.

Concluidos los trabajos, quedó nuevamente unida la puerta de Tierra con el baluarte San Francisco.

Fuerte de San José



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2003

Baluarte de San Francisco (interior y gola reconstruida).



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Patricia Tamés, 1998

Fuerte de San José.



CESMOPAC – Coordinación Estatal de Sitios y Monumentos.
© Moisés Nahmad, 2003

Baluarte de San Francisco (exterior y gola reconstruida).

En el año de 1989, el INAH realizó obras de reconstrucción en sus crujeas y escaleras. Se llevaron a cabo diversos trabajos de carpintería y se dotó al inmueble de servicios sanitarios, hidráulicos y eléctricos. Actualmente los espacios interiores del fuerte hospedan la exhibición denominada Museo de Barcos y Armas de San José El Alto.

De la misma manera, se planea restaurar:

- El Baluarte San Pedro, con la finalidad de albergar ahí la Galería y Museo de Arte Popular.
- La Batería San Lucas, para consolidarla como un monumento histórico, asegurando su integridad estructural y restituyendo elementos arquitectónicos que le devuelvan su fisonomía original. También se proyecta adecuar en el inmueble un sistema de iluminación artística.

La obra se llevó a cabo en tres etapas, bajo las siguientes características generales:

- Trabajos de investigación arqueológica.
- Trabajos preliminares de excavación para alojar cimentación de mampostería.
- Trabajos estructurales.
- Muros de mampostería de piedra de la región con acabados aparentes que conservan el estilo arquitectónico.
- Techumbre a base de estructura y losa acero.
- Obra exterior.
- Andadores.
- Trabajos de albañilería.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

Ausencias y divergencias en la historia de las fortificaciones de la Península de Yucatán, México

Jorge Victoria Ojeda

Experto independiente

Mi participación en este congreso responde a un interés personal por conocer los trabajos y opiniones de otras personas de diferente formación profesional, a las que nos une el interés por las fortificaciones, aunque vistas desde diferentes ópticas. En mi caso, la aportación a toda esa gran idea de investigación, preservación y uso de los antiguos inmuebles es el estudio histórico de los mismos. En las siguientes líneas, por lo corto del tiempo disponible, esbozaré algunos ejemplos de ausencias y divergencias de opinión en cuanto a la historia de las obras militares coloniales y decimonónicas de la península yucateca, errores en ambos casos, según aclaro, que necesitan de un apuntamiento preciso para no sólo conocer la historia de la fortificación en sí, sino para el cabal entendimiento del sistema defensivo implantado en la región peninsular, punto también a considerar dentro del tema de esta mesa.

La historiografía sobre el tema

El destacado historiador Jorge Ignacio Rubio Mañé señalaba en los años setenta que la historia de la Península de Yucatán se ha preferido escribir de manera literaria, en muchos casos tintándola con poesía y con relaciones novelescas en que se adocen en los informes. Esta verdad es más notoria cuando abordamos un tema cubierto, a veces con exceso, de un matiz de aventuras y relacionado siempre con las grandes batallas navales y los fabulosos tesoros: la piratería.¹ Y si hago mención de la piratería como un genérico, es simplemente porque fue el estímulo primario, junto con las guerras que se libraban en Europa y se trasladaron posteriormente al escenario americano, para la respuesta española en defensa de las posesiones territoriales, que se sancionaban como propias por decreto divino y que dieron pie a la construcción de las obras materiales que, tal como apunta Zapatero, hicieron de la América española un "continente de piedra".²

Al abordar estos dos temas que van de la mano, nos topamos con que, en el caso de la península yucateca, la bibliografía, sin contar con los consabidos cronistas coloniales, puede remontarse a mediados del siglo XIX³, para pasar a obras escritas décadas más tarde, por ejemplo a 1900-1913⁴, 1937 y 1938⁵, y algunas posteriores.⁶ Llama la atención que la mayoría de estas obras, si no todas, tratan de la historia campechana. No es hasta 1977 cuando José García Preciat se ocupa de manera extensa de las construcciones militares de la península⁷, pudiéndose considerar su trabajo un punto de inflexión en este tipo de investigaciones, sobre todo por su consideración

a nivel regional. A partir de ese momento aparecieron otras investigaciones, pero seguían dominando el tema las obras campechanas⁸, quizá por el interés de las autoridades por conocer su pasado y por el eclipse que su estudio ha sufrido en Yucatán, en relación con los temas prehispánicos.

La aparición de libro de José Antonio Calderón Quijano, *Historia de las fortificaciones en Nueva España*, cuya primera edición data de 1953 (posteriormente, en 1984, aumentada y revisada), es considerada la obra más completa hasta la fecha. Hay que señalar que, en 1942, Diego Angulo inició en España los trabajos de arquitectura militar y fortificaciones abordando la actuación del ingeniero militar Bautista Antonelli en el Nuevo Mundo. Justo es reconocer que la cercanía a importantes archivos como el Archivo General de Indias (AGI) o el Archivo General de Simancas (AGS) ha sido fundamental para la proliferación allende los mares de temas referidos a los antiguos dominios hispanos en el orbe.⁹

En mi opinión, a partir de las obras de García Preciat y de Calderón Quijano –de este último, su reedición de 1984 fue mucho más conocida y difundida en México por la coedición del Gobierno del Estado de Veracruz– se despertó un interés por otras partes de la geografía peninsu-

1. La figura del pirata no ha dejado de ser falsamente idealizada en muchos sectores de la literatura universal. Se lo ha presentado como un valeroso aventurero en lucha contra una tiranía inquisitorial, cuando no como vengador del indio americano.
2. ZAPATERO, Manuel, *La fortificación abaluartada*, San Juan de Puerto Rico, 1978, p. VII.
3. RAMOS, Felipe, *Historia de las murallas y fortificaciones de Campeche*, en Alborada, I, 1874.
4. MOLINA SOLÍS, Juan Francisco, *Historia de Yucatán durante la dominación española*, Mérida, Imprenta de la Lotería del Estado, 1900-1913.
5. PÉREZ MARTÍNEZ, Héctor, *Piraterías en Campeche, siglos XVI, XVII y XVIII*, México, Porrúa Hermanos, 1937; SÁNCHEZ LAMEGO, Miguel, "Vida histórica de las fortificaciones de Campeche", *Campeche Mensual*, I, n° 1, México, 1937; LANZ TRUEBA, Joaquín, *Estudios históricos*, Mérida, Talleres Gráficos del Sudeste, 1938.
6. Por ejemplo, MIMENZA CASTILLO, Ricardo, "Erección de una fortaleza en el real presidio del Carmen", *Boletín del AGN*, XIII, México, 1942; NOVELO EROSA, Paulino, *Estudio sobre el Convento de San Francisco y la Ciudadela*, Mérida, Ediciones Populares, 1950; TRUEBA URBINA, Alberto, *La muralla de Campeche*, Biblioteca Campechana, n° 14, Campeche, 1960; MESSMACHER, Miguel, "El fuerte de San Felipe de Bacalar", *Boletín INAH*, n° 23, México, 1966.
7. GARCÍA PRECIAT, José, "Historia de la arquitectura", *Enciclopedia Yucatanense*, XII, Mérida, 1977.
8. PIÑA CHAN, Román, *Campeche durante el periodo colonial*, México, INAH, 1977.
9. CALDERÓN QUIJANO, José Antonio, "Los estudios en España sobre la historia de la arquitectura militar y las fortificaciones americanas (1939-1989)", *Revista de Indias*, n° 188, Madrid, 1999, pp.109-110.

lar, además de seguir la tradición del interés campechano, aunque los investigadores no somos muchos.¹⁰

En los años que he dedicado al estudio de la fortificaciones de la península de Yucatán he consultado, al igual que muchos de los aquí reunidos, numerosa bibliografía y acervos históricos, por lo cual deseo exponer a los colegas algunas omisiones y errores con los que me he tropezado, con la finalidad de cimentar mejor las bases históricas de las fortificaciones peninsulares y la estrategia defensiva de la región.

Las omisiones

De éstas, considero que la primordial es la estrategia defensiva con que Mérida contó como capital administrativa de la Península, conformada por tres instancias: a) las vigías, b) las trincheras que defendían los caminos, y c) las vigías de la costa norte.¹¹ En dos ocasiones se señalaron estas trincheras, pero sin considerarlas como parte de un sistema integral de defensa para Mérida.¹² Asimismo, en alguna ocasión se ha señalado la existencia de una vigía en Bacalar, la de San Antonio, en el sitio que resguardaba el paso de la bahía de Chetumal al río Hondo. Sin embargo, a fines del siglo XVIII la fortificación de Bacalar contaba con avisos preventivos procedentes de cinco vigías estratégicamente situadas en los costados de la laguna que presentaba posibilidad de acceso.¹³

Cabe apuntar que estas obras llamadas vigías, por sus características materiales, ya no existen, sin embargo tampoco hay que olvidarlas puesto que formaron parte del sistema defensivo y de las obras erigidas para tales fines. No podremos llegar a conocer dicha estrategia si una pieza del rompecabezas se ha extraviado. Sobre este tema volveré líneas abajo.

Otra de las omisiones ha sido la fortificación de madera construida en río Lagartos en la primera década del siglo XVII. Otra más, la obra del puerto de Nueva Málaga¹⁴, en

el oriente peninsular, erigida en 1821 y de la cual no existen planos, únicamente hay del sitio donde se proyectaba la población. En un documento de 1828, procedente del Archivo Nacional de Cuba, se señala: "El gobierno actual ha mandado a fabricar en esta población un fuerte como batería en muralla endeble y tiene montados 12 cañones del calibre en 12 a 24. La guarnición siempre es de 50 a 60 hombres de infantería y 15 de artillería".¹⁵ El viajero inglés Stephens describió esta obra como "fortaleza baja de doce merlones construida en tiempo atrás para reprimir a los piratas".¹⁶ Un tanto más exagerado, Molina Solís apuntó que esta obra era una fortaleza para 16 piezas de artillería de grueso calibre y abrigo para 200 hombres.¹⁷

Dando un pequeño salto cronológico y geográfico, también ha sido llamativa la ignorancia sobre algunas obras de arquitectura militar del siglo XIX. Me refiero a las adaptaciones que sufrieron algunas iglesias para dejar en su fisonomía el paso de la llamada guerra de Castas de Yucatán, como son los casos del conjunto conventual del poblado de Tihosuco en Quintana Roo¹⁸, o las garitas del atrio del templo en Yaxcabá, Yucatán. No omito el llamado cuartel de Nachi Cocom, en Sotuta, cuya construcción fue ubicada por García Preciat en tiempos independientes¹⁹, aunque su proveniencia seguramente sea de tiempos anteriores.

Las divergencias

Tal vez sean más numerosas que las anteriores, e incluso alguna se apoye de manera personal, por lo que no la descarto como errada. De éstas, es de mencionar la casa-fuerte que se dice que existió en la isla de Cozumel, aunque ningún cronista o reporte de ingeniero militar la señala;²⁰ o que la erección de la ciudadela de San Benito, comenzada en 1667, se debió únicamente a posibles levantamientos de indígenas, desdiciendo los acosos del exterior.²¹ A esta idea cabe refutar que, en 1690, el Gobernador de la Barcena señalaba al Virrey que el ingeniero "Zezerá está excavando frente a los conventos fran-

10. ORTIZ LANZ, José Enrique, *Arquitectura Militar en México*, México, SEDENA, 1992; ORTIZ LANZ, José Enrique, *Piedra ante el mar. Las fortificaciones de Campeche*, Campeche, CONACULTA-Gobierno del Estado de Campeche, 1996; VICTORIA OJEDA, Jorge, *Mérida de Yucatán de las Indias. Piratería y estrategia defensiva*, México, H. Ayuntamiento de Mérida, 1995; VICTORIA OJEDA, Jorge, *Emplazamiento defensivo en el Campeche colonial*, Campeche, CONACULTA-Gobierno del Estado de Campeche, 2000; VICTORIA OJEDA, Jorge, "La estrategia defensiva de la Mérida Colonial", *Temas Antropológicos*, n° 1, Mérida, 1999; VICTORIA OJEDA, Jorge, *De la defensa a la clandestinidad. El sistema de vigías en Yucatán, 1750 a 1847*, Tesis de doctorado en Antropología, México, UNAM, 2000; VICTORIA OJEDA, Jorge, "Piratas en tierra adentro. Estrategia defensiva de una ciudad novohispana. Siglos XVI al XVIII", *Millars*, Castellón, Universidad Jaume I, 2003; BARRERA RUBIO, Alfredo y Miguel LEYVA, "Las Trincheras: un sitio colonial de defensa de la costa norte de Yucatán", *Cuadernos de Arquitectura Virreinal*, n° 14, México, 1994.

11. VICTORIA OJEDA, *Mérida de Yucatán*, pp. 105-128, "La estrategia defensiva", pp. 62-88; "Piratas en tierra adentro", pp. 47-62.

12. BARRERA RUBIO y LEYVA, "Las Trincheras"; ORTIZ LANZ, *Arquitectura Militar*, pp. 116-121.

13. Mapa corográfico de la península de Yucatán. Juan José de León, 1798. IHCM, Yucatán 029-294-297; VICTORIA OJEDA, *De la defensa a la clandestinidad*, pp. 46-47.

14. VICTORIA OJEDA, Jorge, "Nueva Málaga. Último puerto y fortificación colonial de la península de Yucatán", *Revista Mexicana de Estudios del Caribe*, n° 7, Chetumal, Instituto Mora, Universidad de Quintana Roo, 1999, pp. 64-89.

15. ANC. Asuntos Políticos, número de orden 77, "Dificultades para la toma de Yucatán", 9 de septiembre de 1828.

16. STEPHENS, John, *Viajes a Yucatán*, II, Mérida, Editorial Dante, 1984, p. 294.

17. MOLINA SOLÍS, Juan Francisco, *Historia de Yucatán desde la Independencia hasta la época actual*, I, Mérida, Talleres Gráficos de *La Revista de Mérida*, 1921, p. 45.

18. VICTORIA OJEDA, Jorge, "Arquitectura religiosa de Tihosuco, Quintana Roo. Notas y comentarios sobre este importante conjunto conventual", *Boletín ECAUADY*, n° 93, Mérida, 1988, pp. 17-27.

19. GARCÍA PRECIAT, "Historia de la arquitectura", IV, pp. 549-551.

20. ZAPATERO, Juan Manuel, *La fortificación abaluartada*, San Juan de Puerto Rico, 1978, p. 99.

21. CALDERÓN QUIJANO, *Fortificaciones en Nueva España*, p. 311.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

ciscanos, concepcionistas, Catedral y casas de la Compañía para hacer los subterráneos en donde se abrigue la población en caso de entrada de piratas” a la ciudad²², con lo que el temor ante un posible ataque del exterior no sólo era posible sino también latente. Siguiendo con el tema de Mérida, a esta ciudad se la ha considerado en varios escritos como una ciudad murada, y el error no cesa, pues en un artículo aún por publicarse podemos leer que “Mérida de Yucatán estuvo cercada”, al igual que los estuvieron Portobelo, Cartagena y otras. Y que la ciudadela se levantó “a un extremo de la ciudad ya murada”.²³ Por otra parte, las mal llamadas casamatas²⁴, que en verdad eran los depósitos de pólvora de la ciudad, así como la casa de guardia, localizadas al oriente de Mérida, no tienen presencia alguna en las consideraciones de la arquitectura militar de la ciudad, y, como dije antes, su defensa por estar en tierra adentro ni se había considerado. Uno de estos polvorines está restaurado, y los vestigios del otro, abandonados a los deterioros por el paso del tiempo y por la mano del hombre.

Entre la ciudad y la costa he señalado que existieron varios grupos de trincheras. Éstas son señaladas en un plano de 1722 como de piedra suelta. Sobre este tema también existe alguna controversia, pues se las ha comparado con las albarradas que los peninsulares conocemos.²⁵ Aquí hay que apuntar varias cosas: las trincheras que aparecen en el plano de 1722, y con datos de ellas desde 1663 y 1717, fueron modificadas hacia la cuarta década del siglo XVIII –existe una placa en las trincheras de Ixil que indica la fecha de 1744–. El más septentrional de los parapetos se construyó a base de mampostería con troneras; los segundos, a base de lajas superpuestas que recuerdan en mucho la tradición de la piedra seca en el Mediterráneo, y la tercera línea, menos elaborada, de forma muy semejante, ésta sí, a las albarradas.²⁶

Por el lado de la costa norte, la mención de “torres” de atalaya o vigías se confunde con construcciones más sólidas y de buen resguardo. Asimismo, en otra ocasión se mencionan las vigías existentes en las costas peninsulares en 1766, pero se omite señalar su diseño, materiales de construcción, etcétera, incluso se ubican dentro de las fortificaciones de México, pero tampoco se señalan otras vigías en las demás costas novohispanas.²⁷ Sobre este asunto hay que indicar que, a diferencia de las torres maharis, almenaras o torres vigía erigidas en las costas españolas de ultramar, las vigías yucatecas fueron de materiales perecederos, como maderas, troncos y paja, desde el siglo XVI al XIX, inclusive. Estaban custodiadas por un individuo, el vela, acompañado de algunos indígenas –los indios atalayeros– y en ocasiones por un reducido grupo de milicianos.

Siempre en esa costa, tenemos que es recurrente la ubicación cronológica del fuerte de Sisal en el siglo XVI, o incluso en el siglo XVIII, sin acortar el periodo.²⁸ Sin embargo, en un plano de Rafael Llobet se apunta que el nuevo fuerte de dos plantas llamado San Antonio “dio

principio el 20 de enero [de 1766] y se concluyó el 31 de julio siguiente”.²⁹

En la costa oriental peninsular, además de la omisión de lo que podría denominarse la estrategia defensiva de Bacalar basada en sus vigías y en el fuerte de San Felipe, hay que considerar las barricadas erigidas a lo largo de la frontera con Belice, reportadas por el ingeniero González³⁰, y los vestigios materiales reportados en 1846 en el sitio denominado Chac, donde se construyó una batería conocida con ese nombre, aunque llevaba en el proyecto el de Nuestra Señora de la Luz, obra sobre la que existe la duda de si se realizó.³¹ Un poco más arriba existieron las vigías de Tihosuco, Zama y Polé, también sin recuerdo o mención alguna.

En la costa campechana me atrevo a señalar algunas dudas personales como es la datación tan ambigua para el reducto de Champotón, que se sitúa en el siglo XVII según algunas opiniones, y en 1719 según otras.³² Ante la falta de datos fidedignos, parece más certera la primera opinión, ya que la protección era más necesaria antes de la expulsión de los ingleses de la llamada Isla del Carmen, en 1716-1717. Un poco más al norte del territorio campechano nos encontramos con una serie de barricadas que protegían el camino entre la hacienda Sodzil y la pequeña isla, las cuales han sido datadas por los arqueólogos como provenientes de los siglos XVII y XVIII³³, sin embargo, basándome en fuentes de archivo, propongo que fueron realizadas entre 1828 y 1843, cuando las posibles intrusiones extranjeras y mexicanas justificaban su presencia.³⁴

Por último, deseo mencionar un ejemplo de una interesante confusión de datos. Me refiero a un documento con el título Plano del puesto de Jayna de las baterías de campaña construidas en aquel destino, playas contiguas y desembocadura de su río con expresión de su sonda, realizado en el siglo XVIII con autoría anónima y guardado en el Archivo Naval de Madrid. De tal forma fue publicado hace algunos años dentro de un hermoso e interesante

22. AGN. Correspondencia de los Virreyes. Carta del Gobernador y capitán general de Yucatán al virrey. Mérida a 18 de mayo de 1690.

23. MARCHENA, Juan, “El poder de las piedras del rey. El impacto de los modelos europeos de fortificación en la ciudad barroca americana”, en prensa.

24. GARCÍA PRECIAT, “Historia de la arquitectura”, IV, p. 222.

25. ORTIZ LANZ, *Arquitectura Militar*, p. 118.

26. VICTORIA OJEDA, *Mérida de Yucatán*, pp. 105-126.

27. ORTIZ LANZ, *Arquitectura Militar*, pp. 67, 119-120.

28. CALDERÓN QUIJANO, *Fortificaciones en Nueva España*, p. 316; ORTIZ LANZ, *Arquitectura Militar*, p. 122.

29. HCM. Yucatán, 029-310 y 029-311. Plano, perfil y elevación del fuerte de Sisal construido en el surgidero de ese nombre. Rafael Llobet.

30. AGI. México, leg. 3099, f. 1152.

31. ORTIZ LANZ, *Arquitectura Militar*, p. 114.

32. *Ibidem*, p. 163.

33. BARRERA RUBIO, y LEYVA, “Las Trincheras”, p. 53.

34. VICTORIA OJEDA, *El emplazamiento arquitectónico*, pp. 62-66.

libro sobre la cartografía de la península de Yucatán.³⁵ La veracidad de la información fue retomada por arquitectos, investigadores e incluso por arqueólogos que trabajaban en esa isla famosa por sus figurillas precolombinas, sin que existiera aparente causa o motivo de duda.

He podido comprobar personalmente que, en verdad, el plano se localiza en el mentado archivo madrileño, pero cotejándolo con otros iguales o semejantes existentes en el Archivo General de Simancas y en el Archivo Histórico Nacional, sito en Madrid, podemos decir que la clasificación del Museo Naval está errada. En efecto, se localiza dentro de la cartografía mexicana, pero en verdad el plano corresponde a Jaina, sí Jaina, en la República Dominicana. Por cierto, su temporalidad y autoría ya no son desconocidas, pues hemos descubierto que el plano fue realizado entre 1776 y 1780 por el ingeniero teniente coronel Antonio Ladrón de Guevara.³⁶

Palabras finales

Más que consideraciones a lo antes mencionado, creo que valdría la pena invitar a los estudiosos de la arquitectura militar de esta parte de México a que unamos esfuerzos para escribir, de una vez, una historia lo más completa posible sobre los vestigios en cuestión que nos fueron legados.

Asimismo, también quiero exhortar a las escuelas y facultades de arquitectura, arqueología y de historia a que consideren en su currículo esta arquitectura como tema, y, en lo posible, en relación con el llamado fenómeno de la piratería. Es preciso, por lo tanto, no considerar a esta última como un tema anecdótico, con tintes de romanticismo propios de la novela decimonónica. Es imprescindible dejar de escuchar en las aulas lo que hace algunos años me indicó una profesora en la universidad: “la piratería no tiene nada de importancia en la historia, es sólo el robo de la doncella y el barco hundido”. Creo que sin abordar un tema no es posible considerar cabalmente el otro.

35. ANTOCHIW, Michel, *Historia cartográfica de la Península de Yucatán*, México, Grupo Tribasa, 1994, pp. 260-261.

36. AGS. Mapas, Planos y Dibujos, III-15, vol. 1. De las baterías en las playas de Jayna [...] 1783; AGS. Secretaría de Guerra, leg. 7237, exp. 2, n:5; expediente sobre fortificaciones de la Isla de Santo Domingo. Años de 1783 a 1792; AHN. Estado, Mapa, leg. 130, sig. 70. Croquis que demuestra la posición de las baterías, atrinchamiento y playas de Jaina, embarcadero de su río y sondeo, Santo Domingo, 24 de abril de 1818; “Kaan, Hina, Jayna, Jaina. Variaciones lingüísticas, geográficas e históricas en un nombre insular”, *Los Investigadores de la Cultura Maya*, n° 10, II, Universidad Autónoma de Campeche, 2002, pp. 358-368.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

El área de historia del proyecto integral. La colección *Historias de San Juan de Ulúa en la historia*

Pablo Montero

Historiador, investigador del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) México y miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Los temas que abordaré en la presente ponencia – llámese área de historia, proyecto integral, centro documental, colección de libros, hermanamiento de fortalezas o paso inicial para establecer una red– girarán en torno a un nombre, un lugar y un monumento histórico de enorme valía. Me refiero a la Fortaleza de San Juan de Ulúa.

Así, como señalaba en una ponencia allá por 1995, "... hablar de San Juan de Ulúa es, entre muchísimas otras cosas, hablar de un puerto y una puerta de entrada a la América continental, de un eslabón que engarzaba la realidad política y geográfica de la denominada Nueva España con Sevilla y Cádiz, los otros importantes destinos de las flotas que surcaban el océano y que vinculaban ambas riberas.

El puerto fue una minúscula, pero estratégica, pieza en un extenso proceso en el que España, de manera conjunta con otro Imperio (el portugués), comenzó a generar economías intercontinentales a partir de la Europa mediterránea, desarrollando el surgimiento y consolidación de un capital comercial que, a partir de sus orígenes medievales, impondría, en los siglos siguientes, el capitalismo como sistema de producción.¹

Ulúa: un proyecto interdisciplinario

El primer punto a destacar fue el carácter mismo del Proyecto Integral de Recimentación, Rescate y Nuevos Usos, que surgió vinculado a necesidades e iniciativas locales, ya que la propuesta y el trabajo fue impulsado desde el propio Estado de Veracruz, lo que lo diferencia de un importante número de proyectos que generalmente se desarrollan por iniciativas del centro del país.

Otro aspecto que enriqueció el trabajo fue su conformación multidisciplinaria, dado que la búsqueda de respuestas a los complejos y diversos problemas que afronta el monumento como tal (arquitectónicos, ecobiológicos, químicos, urbanos, de ampliación portuaria, turísticos, entre otros) obligó a plantear su estudio desde distintas perspectivas de investigación.

Por ello, el Centro INAH-Veracruz, ante el notable deterioro físico que presenta la fortaleza, impulsó desde 1993 la elaboración del Proyecto Integral, con la participación de las áreas de arqueología, historia, ingeniería, arquitectura y difusión, lo que significó la participación conjunta de un amplio grupo multidisciplinario de arqueólogos, ingenie-

ros, biólogos, arquitectos, difusores de cultura, especialistas en programas de cómputo, administradores e historiadores. Se trataba de avanzar en actividades, objetivos y logros obtenidos por cada una de las distintas áreas para lograr una perspectiva del conjunto, con la finalidad de producir el conocimiento necesario para impulsar propuestas operativas que posibiliten su recimentación y restauración, y potencien y ofrezcan nuevos usos en aspectos educativos, culturales, turísticos y de esparcimiento.

Ante la necesidad de contar con los materiales documentales e informativos necesarios, se conjuntó un acervo de documentación histórica y general que incentivó la instalación del Centro Documental San Juan de Ulúa en 1995, el mismo que hoy, por falta de espacio y presupuesto, no se encuentra en funcionamiento.

El trabajo se orientó a la obtención y concentración de información de archivos y fuentes nacionales e internacionales que nos hablarán sobre el contexto, su historia y su diversidad funcional en distintos periodos.²

1. Secciones de texto presentado el 1 de julio de 1995 en el Foro Académico Festival Internacional Afrocaribeño 95. Instituto Veracruzano de la Cultura (IVEC).
2. Los trabajos posibilitaron la búsqueda y selección de información histórica, por lo que el centro documental cuenta con 15 rollos de microfines del fondo ARGENA (del AGN); 31 rollos obtenidos en la Biblioteca Nacional de Antropología (INAH) del Fondo Ayuntamiento de Veracruz de Antonio Pompa y Pompa; 219 expedientes del AGN; 48 de la Universidad Iberoamericana; 9 de Condumex, con el fotocopiado y archivado del material documental del siglo XVII referente a inventario de viveres y objetos del Castillo de San Juan de Ulúa; manuscritos del ARGENA (facilitados por el IVEC con la colaboración del Archivo Histórico de la Ciudad de Veracruz); selección y fotografiado de 40 piezas de material cartográfico de la Mapoteca Nacional Manuel Orozco y Berra, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; material gráfico y fotográfico del Museo Franz Mayer; fotografías proporcionadas por la Fototeca Nacional del INAH (Pachuca); 225 diapositivas del AGN; material periodístico documental de los diarios *El Dictamen*, *Sur* y otros, y 118 textos, así como planos aportados por las áreas de ingeniería y arquitectura y un acervo de periódicos donados por el IVEC, que constituyen la base inicial necesaria para la conformación de una hemeroteca.
En cuanto a las relaciones para la búsqueda de intercambio y apoyo con otras instituciones académicas, cabe citar las ya establecidas o por establecer con: Archivo General de la Nación (AGN), Archivo General de Indias (AGI), Condumex, Museo Nacional de Madrid, Museo Británico, Museo de Antropología en México, Biblioteca de París, y museos y fortalezas del escudo antillano y del Pacífico. También se han establecido actividades académicas interinstitucionales con: Asociación Mexicana de Estudios del Caribe (AMEC), Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), Universidad Veracruzana (UV), Instituto Veracruzano de la Cultura (IVEC), UNESCO, ICOMOS y World Monuments Fund, entre otras instituciones; además de establecer relaciones institucionales y de intercambio con medios informativos, centros de documentación e investigación, archivos, bancos de datos y con fortalezas que brinden servicios equivalentes en lo cultural, turístico y recreativo a nivel nacional e internacional.

Acerca de la colección de libros

Esta información permitió acercarnos a lo que San Juan de Ulúa encierra como símbolo de identidad nacional, como testigo desde sus murallas y protagonista en su interior de importantes sucesos políticos, militares, económicos, administrativos, migratorios y culturales en la historia del país. Fue el lugar donde comenzó la conquista continental de América, y el puerto atlántico obligado para la población que arribó a México: antillanos, europeos, árabes y judíos, además de la mal llamada población negra, rapiñada de África por el comercio y expansión de la esclavitud. Fue de sustancial trascendencia en la actualidad si tenemos en cuenta que con los hombres llegaron ideas, particularidades, aportes lingüísticos y musicales, formas de vestir, de pensar, de comer, de creer y de concebir el mundo y el entorno social, lo que, en un nuevo espacio, obligaba al mestizaje físico y cultural.

La fortaleza fue decisiva en la defensa de Veracruz y eslabón clave del auge económico virreinal, el simbólico último reducto español del moribundo Virreinato de la Nueva España, cuya captura en 1825 completó la independencia. Fue además símbolo destacado de la defensa nacional ante las agresiones intervencionistas francesa y estadounidense en México, durante el siglo XIX y principios del XX. Constituyó un vínculo entre México, Europa, África y el resto de América desde 1518; curiosamente este vínculo pervive porque tales funciones siguen estando presentes: el hoy puerto artificial de Veracruz, en donde se inserta la fortaleza, es el principal puerto del litoral atlántico mexicano (honor y desgracia para el monumento, dado que los principales factores de su deterioro, desde finales del siglo XIX, están relacionados con su anexión a tierra firme y con el crecimiento portuario).

Fue puerto sustancial de la cadena construida por el primer Imperio verdaderamente universal, dado que, a diferencia de los anteriores –ilámense egipcio, acadio, sumerio, babilónico, asirio, persa, romano, árabe, turco, mongol, etcétera–, constituyó una forma cualitativamente diferente y revolucionaria de las modalidades de dominación y sometimiento del hombre por el hombre. Por primera vez se estableció una forma de control intercontinental en todo el orbe; los soberanos españoles, al ejercer su poder sobre porciones de Europa, América, Asia y África, dominaban un espacio en el que, como afirmaban, “no se ponía el sol”.

En este espacio convergían, al unirse en él, las lejanas Filipinas y el Perú andino con la ciudad de México y, a través de Ulúa, con las Antillas, Sevilla y Cádiz. Se trató, históricamente, de un área clave en los inicios de la imposición de un modelo cultural europeo que hoy llamaríamos occidental.³ Francisco Castejón, uno de sus castellanos (como se identificaba a las autoridades), afirmaba sintética, pero significativamente, que Ulúa era “... una de las plazas de mayor importancia que hubiera en el mundo”, la misma que, desde el siglo XVII, también cumplió función de prisión de manera cada vez más acentuada, y por la que

transitaron destacados y prominentes personajes de la vida política, intelectual, religiosa y económica de México.

El primer español que arribó a la isla, quien por otra parte le proporcionó su propio nombre, fue Juan de Grijalba, el segundo fue Hernán Cortés, al mando de la expedición que terminaría con el dominio de México-Tenochtitlan en Mesoamérica. Los enunciados anteriores inducen a explicar las primeras instalaciones en Ulúa, así como sus modificaciones materiales y funcionales vinculadas a las del dominio imperial español en general, por lo que es necesario relacionarlas con las distintas etapas o periodos de la colonia, que agrupamos en:

- El XVI, siglo de la conquista (1519-1570).
- El dominio de los Habsburgo durante el siglo XVII.
- Las reformas borbónicas del XVIII, con el auge y la caída del Imperio.

Este breve cuadro de periodización permitió avanzar en los trabajos de investigación y publicación bajo mi coordinación, cuyo producto son los cuatro primeros volúmenes de la colección *Historias de San Juan de Ulúa en la historia* (se reeditaron los tres volúmenes iniciales y el quinto está actualmente en prensa). Textos que para su publicación obtuvieron el apoyo de Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz (ICAVE) como coeditor.

Las actividades señaladas permitieron, en 1996, la publicación del volumen I, *San Juan de Ulúa, puerta de la historia*, con la participación de Daniel Goeritz y Virginia Murrieta, quienes abordaron su geografía histórica como parte del sistema de arrecifes del Golfo, vinculado al movimiento de corrientes marinas que determinaron rutas de comercio y de contacto con las islas caribeñas. La arqueóloga Judith Hernández Aranda brindó su aportación sobre aspectos de las culturas del área antes del arribo del conquistador español, lo que permite hallar un Ulúa vinculado a la ritualidad y la religiosidad, con la relevancia que encierran las imágenes de Quetzalcoatl o Huitzilopochtli, y la confluencia cultural de totonacas, olmecas y náhuatl, hasta arribar al siglo XVI, en el preciso lugar donde se inició la conquista, con lo que Judith Hernández otorga una sustancial perspectiva histórica del primer siglo de la colonia. La infaltable presencia de piratas en este periodo se encuentra en el capítulo que desarrollé sobre la incursión y derrota de los muy conocidos corsarios (héroes nacionales para los ingleses) Francis Drake y John Hawkins en San Juan de Ulúa.⁴

3. Pese a no ser parte de la temática, considero pertinente o necesario realizar algunas precisiones respecto de la noción actualmente utilizada de occidentalidad u occidentalización, ya que el proceso de expansión realizado por una España mediterránea estuvo en realidad íntimamente vinculado al espacio cultural magrebí del norte de África (en donde se instalaron presidios emparentados y equivalentes a los americanos); en definitiva, una España imbuida por una fuerte y reciente presencia árabe (la que se manifestaba en aspectos que iban desde lo lingüístico hasta lo arquitectónico, por mencionar sólo algunos).
4. Vol. I: *San Juan de Ulúa. Puerta de la historia*. De los autores Judith HERNÁNDEZ ARANDA, Daniel GOERITZ RODRÍGUEZ, Virginia MURRIETA MARTÍNEZ y Pablo MONTERO, México, INAH-ICAVE, 1996, reed. 1999, 208 pp.

Fortificaciones Mexicanas Mexican Fortifications

El volumen II, de mi autoría, publicado en 1997, *Ulúa*, puente intercontinental en el siglo XVII, permitió abordar a San Juan de Ulúa como puerto, en el momento histórico en el que nace, frente a la entonces isla, una ciudad que va a adquirir una importancia de notable relieve, y que va a estructurar una mancuerna a veces complementaria y a veces de confrontación: Veracruz, la Veracruz que será conquistada y saqueada, ante las miradas impotentes de los defensores en Ulúa, por Francisco de Grammont, Van Horne y Laurenz de Graff, más conocido como Lorencillo.

Se trata de un periodo en el que la colonia deja de ser el espacio recién conquistado, y se registra el fuerte proceso de mestizaje entre americanos (desde una óptica colonialista identificados como indios), europeos, africanos y asiáticos, con la creciente conformación de una identidad novohispana. El botín de guerra de la conquista ya no existe, pero la Nueva España posee su fuerza y su presencia en el propio imperio, hasta el punto de que, desde su sede en México, el Virrey tiene bajo su jurisdicción a las Filipinas.⁵

El tercer texto, *Ulúa: fortaleza y presidio*, a cargo de Martín Barrón Cruz y Adriana Gil Maroño, publicado en 1998, aborda el siglo XVIII, nos sumerge en las reformas borbónicas y en la consolidación de Ulúa como fortaleza; a partir de la concepción militar de la época, se abren las puertas del San Juan de Ulúa presidio, arrojándonos al edificio que hoy conocemos (ya que la mayor parte de su actual edificación fue realizada en este siglo) y a las notables inversiones realizadas por España para reforzar la infraestructura de su Imperio.⁶

Tanto Martín Barrón Cruz como Adriana Gil Maroño brindan "... un panorama del policromático abanico que encierra el sitio, al abordar el espacio isleño recurriendo a fuentes bibliográficas e imprescindibles estudios como los de José Antonio Calderón Quijano, Javier Ortiz de la Tabla Ducasse, Christon Archer, o el de autores cuyas opiniones poseen una doble vertiente valiosa, no sólo por los conocimientos historiográficos que aportan, sino por constituir en sí fuentes documentales; tal el caso de Miguel Lerdo de Tejada o Alejandro Humboldt, entre otros". Además, trabajan sobre testimonios documentales impresos, como los recopilados por Luis Chávez Orozco y María del Carmen Velásquez, y sobre fuentes documentales directas.

El volumen IV es una edición facsimilar del *Discurso político, histórico, jurídico del derecho y repartimiento de presas y despojos aprehendidos en justa guerra, premios y castigos de los soldados*, de don Juan Francisco de Montemayor y Córdova de Cuenca (1620-1685), cuya primera impresión, en 1568, fue realizada en la Nueva España, por lo que, con permiso de la Biblioteca Nacional de España (Madrid), donde se encuentra el original, fue reeditado por INAH-ICAVE como volumen IV de la colección, acompañado con la Compilación y estudio introductorio del jurista Óscar Cruz Barney.⁷

Se trata de un texto de valor histórico, temático (e incluso estético) que, si bien no trata de manera específica el tema de Ulúa, aborda aspectos vinculados a la investigación sobre la defensa del comercio y la navegación en la Nueva España, así como los mecanismos que el Imperio español implementó para contrarrestar las fuerzas de potencias enemigas que operaban por medio de la piratería, de manera particular en el Golfo de México y el Caribe.

El *Estudio introductorio* elaborado por Óscar Cruz Barney aborda al autor y su obra por medio de una minuciosa investigación sobre aspectos biográficos, la profusa bibliografía escrita por Juan Francisco de Montemayor y Córdova de Cuenca y sus análisis como estadista, así como las 240 obras y autores citados por el español.

Con este diseño temático, el autor proporciona los elementos históricos y de análisis necesarios para realizar una lectura de Montemayor a partir de una síntesis biográfica (de quien fuera jurista, militar y, a su muerte, sacerdote) en la que encontramos los elementos motivadores para la elaboración de la obra, vinculados a su trayectoria militar, jurídica y política, así como a los conflictos que tuvo que asumir, cuando él mismo realizó repartos de botín entre los combatientes que, bajo su mando, recuperaron la Isla de Tortuga de manos piratas. Tales factores constituyeron, a su vez, las bases para que su obra jurídico-literaria se convirtiera y fuera utilizada por otros autores, como referente legal de calidad y jerarquía en la materia del reparto del botín obtenido en "justa guerra".

Por ello, la reimpresión facsimilar en México de la obra de Montemayor con el *Estudio introductorio* de Óscar Cruz Barney significa, para la publicación editorial del país y para el Instituto Nacional de Antropología e Historia, brindar al público contemporáneo el valioso libro del español, ya que sus únicas ediciones anteriores conocidas son la señalada de 1658 en México y las de 1683 y 1685 en Amberes, que no se hallan al alcance del público general.

El volumen V del físico José Hernández Tellez, que hoy se encuentra en prensa, se titula *Condiciones meteorológicas en la ciudad y puerto de Veracruz, del siglo XVI al XXI*. Como señaló en su Presentación, aporta otra perspectiva y nos acerca a la óptica de investigadores del proyecto integral, quienes recurren al tratamiento de fuentes históricas para obtener información sobre observaciones y estudios del clima en el Golfo de México.

5. Vol. II: *Ulúa, Puente intercontinental en el siglo XVII*. De Pablo MONTERO, México, INAH-ICAVE, 1997, reed. 1999, 170 pp.
6. Vol. III: *Ulúa: fortaleza y presidio*. De los autores Adriana GIL MAROÑO y Martín Gabriel BARRÓN CRUZ, México, INAH-ICAVE, 1998, reed. 1999, 222 pp.
7. Vol. IV: *Discurso político, histórico, jurídico del derecho y repartimiento de presas y despojos aprehendidos en justa guerra, premios y castigos de los soldados*. Impresión facsimilar del texto del siglo XVII (1658, México; 1683 y 1685, Amberes), escrito por don Juan Francisco DE MONTEMAYOR Y CÓRDOVA DE CUENCA. En el mismo se encuentra la *Compilación y estudio introductorio* de Óscar CRUZ BARNEY, México, INAH-ICAVE, 2001.

El texto de Hernández Téllez constituye una aproximación histórica y conceptual a cuestiones relacionadas con la meteorología y el clima, y a la incidencia y participación de estos factores naturales como portadores de enfermedades transmisibles (fiebre amarilla, viruela, sarampión, cólera, tifoidea o peste bubónica), para acercarnos a la comprensión de las regiones costeras. Se trata de un rastreo de manifestaciones climáticas registradas y estudiadas a partir de observaciones e informaciones proporcionadas por los primeros navegantes y expedicionarios arribados a las costas en el siglo XVI; elaboradas por testigos, constructores o ingenieros durante el XVII, y procesadas con perspectivas que hoy consideraríamos científicas desde el XVIII hasta el presente. Estamos hablando del desarrollo de la climatología misma como ciencia, que nos enfrenta a los testimonios iniciales sobre condiciones geográficas, históricas y climáticas en la navegación y en la estancia en la región de personajes como Bernal Díaz del Castillo, Alonso Hernández Diosdado, Miles Philips, Francisco Hernández, Juan Bautista Antonelli, Pedro de Escobar Melgarejo, Adrián Boot, Marcos Lucio, Jaime Franck, Manuel de Santisteban, Antonio de Ulloa, Lerdo de Tejada o Alejandro Humboldt, así como estudios y mediciones institucionales del siglo XX y actuales.

Un volumen VI ya escrito y también en espera de impresión, es el texto del arquitecto Francisco Muñoz Espejo: *La construcción de la Fortaleza de San Juan de Ulúa*, quien nos arroja a otro ámbito de la historia, la del hombre y sus construcciones (en este caso militares), su entrelazado de escuelas, pensadores, diseñadores y experiencias medievales y renacentistas que, catapultadas primero a las costas magrebíes del norte de África, serán trasladadas a las americanas y terminarán por constituir el monumental escudo antillano de puertos fortificados, que imprimirán una identidad, aún hoy vigente, en sus lugares de construcción.

Además, el acercamiento que proporcionan estas páginas al mundo militar de la colonia se acompaña, gráficamente, con planos, perspectivas y dibujos arquitectónicos elaborados por Muñoz Espejo, lo que hace posible un paseo histórico y arquitectónico por la fortaleza.

Por ello, el trabajo de investigación encuadra y estudia el proceso de construcción en sus tres siglos de desarrollo, enmarcado en corrientes y escuelas de arquitectura defensiva, así como la labor de destacados ingenieros militares que participaron en ella y en el resto de las fortalezas españolas en Europa, América, el Magreb africano y Filipinas. Me estoy refiriendo a las obras de militares, ingenieros y arquitectos de la talla de Juan Bautista Antonelli, Jaime Franck, Félix Prospero, Manuel Santisteban, Miguel del Corral o Sebastián Vauban, entre otros.

Asimismo, se logró la elaboración e impresión (hoy agotada) del texto *Guía histórica: Fortaleza de San Juan de Ulúa, Veracruz* (80 páginas a color) como volumen III de la colección de libros del INAH (Guías México y su patrimonio,

con la autoría de Abel Lara Morales, Ana Lozano, Francisco Muñoz Espejo y Liliana Rivera Sánchez.⁸

Estos volúmenes, interdisciplinarios e integrados, permitieron condensar la experiencia que desarrollábamos día con día en la fortaleza entre los distintos equipos.

Otros resultados

El 12 de julio de 2002, en un evento convocado por el CIV (Centro INAH Veracruz), gracias al apoyo del gobierno del Estado y de empresas privadas, se realizó la presentación de los avances de las obras de restauración en la fortaleza, de las áreas de ingeniería y arquitectura.

Igualmente se realizó el Hermanamiento entre el fuerte de San Diego en Acapulco y la fortaleza de San Juan de Ulúa en Veracruz, con fines culturales, de investigación, difusión, turísticos y educativos, y con el objetivo de potenciar sus posibilidades de uso y de impulsar una Red de fortalezas del Escudo Antillano, promoviendo la comunicación y las relaciones entre monumentos coloniales.

De manera sintética, puedo afirmar que, pese a los reducidos apoyos presupuestarios y de espacio al que estamos sujetos, se continuó trabajando en:

- Exposiciones artísticas de: óleos, arqueología, arqueología colonial.
- Montaje de *La Reconquista*, una obra de teatro con San Juan de Ulúa como tema, elaborada y actuada por estudiantes de la UV (Universidad Veracruzana).
- Conferencias y eventos culturales y académicos.
- Apoyo en la preparación de programas de radio y televisión nacionales e internacionales, documentales y videos entre otros productos.
- Preparación de material para publicaciones.
- Realización de artículos.
- Visitas guiadas.
- Cobertura de medios (entrevistas radio-televisión-prensa).
- Tesis que abordan a San Juan de Ulúa o el puerto de Veracruz.
- El montaje de la exposición fotográfica: *Ulúa-Perote*, que hoy tenemos el agrado de poder apreciar, entre otras actividades.

Para finalizar, simplemente quisiera señalar, que la experiencia adquirida y presente en los resultados expuestos, permitieron proponer la conformación de un Centro de Información Integral (CII) dentro del mismo Centro INAH Veracruz; dicha propuesta permitiría integrar en un mismo espacio físico la biblioteca, la fototeca y la reinstalación del centro documental San Juan de Ulúa.

8. Guía histórica: *Fortaleza de San Juan de Ulúa, Veracruz*. De los autores Abel LARA MORALES, Ana LOZANO, Francisco MUÑOZ ESPEJO y Liliana RIVERA SÁNCHEZ. Volumen III de la colección del Instituto Nacional de Antropología e Historia: Guías México y su patrimonio, México, INAH-ICAVE, 1999, 80 pp.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

The fortifications of the island of Santa Catarina as a case study for the need of better management and sustainable conservation practices for American sites

María Isabel Correa Kanan and Peter Widmer

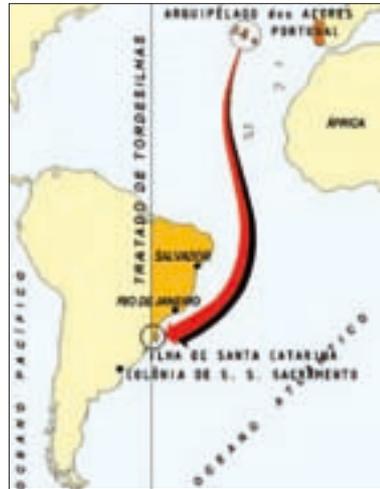
National Institute of Historic and Artistic Patrimony (IPHAN) Brasil.

Private Office in Architectural Conservation and Coordinator of Swiss ICOMOS-Workgroup in Havana.

The Island of Santa Catarina (located between Rio de Janeiro and Prata) acquired great strategic importance for the Portuguese Government after the Spanish attack of the Sacramento Colony in 1735 (CORREA LYRA, 1971, 1981). In 1738 the Brigadier Silva Paes was designated to fortify Santa Catarina. There is a reference from Silva Paes at the time he designed the Santa Cruz Fort, as well as the Government House and the Church of Desterro, in which he describes them as “the most noble there were in America” (*Relato dos Viajantes estrangeiros nos seculos XVIII e XIX, 1979*).

The group of fortifications, built to protect the South of Brazil, lie on the Island of Santa Catarina and its surroundings (see fig. 1). They comprise the monumental remains of four fortifications designed by Silva Paes (built circa 1739) to protect entry into Santa Catarina, and other smaller forts built afterwards (1763/1800) to protect the village of Desterro (current Florianopolis). They are an expressive part of the national cultural heritage of South Brazil since 1938, when most of them were declared national heritage sites by IPHAN (National Institute of Historic and Artistic Heritage). The historical relevance of these fortifications lies in the fact that they are the evidence of the territorial Portuguese conquest of South America against the Spanish during the eighteenth century, and in their unique construction, based on an organic (baroque) plan form and systems of ramps (CORREA LYRA, 1981). The importance of these fortifications today is however not only attached to its historical fabric. The valuable environmental and archaeological context (including underwater heritage) and the increasing public use and stakeholder demands of these sites raise the need for educational and training programs as well as further analysis of its values, criteria and degree of protection.

The purpose of this paper is to identify and describe the intervention and management criteria currently at work in Santa Catarina, and how these conceptual criteria are leading to a further deterioration of the sites’ physical conditions.



Maps by Betina Adams

Fig. 1: The strategic importance of the Island of Santa Catarina and its fortifications (red triangles).

Criteria used for the conservation of the fortifications of Santa Catarina

The fortifications designed by Silva Paes (see fig. 2) — Santa Cruz do Anható-Mirim, São José da Ponta Grossa, Santo Antonio de Ratoes and Nossa Senhora da Ilha de Araçatuba— are characterized by their specific layout, their ranging states of conservation as well as by different periods and criteria of conservation interventions based on an erratic program of adaptive reuse of the forts for public use. All present a similar purpose and construction styles. These heritage properties are managed today by the Federal University of Santa Catarina.

Santa Cruz of Anhato-Mirim is considered the most important complex of the group due to its architectural relevance. The main entrance, with its unusual oriental influence and the large scale barracks —with a basement measuring 67.9x10.75 metres by 6.3 metres high— are considered master pieces of Santa Catarina’s fortifications.

It was the first fortification to be restored and managed as a cultural property by the Federal University of Santa Catarina. The buildings were documented and then restored according to the historical data and physical remains found. The criterion adopted by the architect Cyro I. Correa Lyra (hired by the IPHAN) was to restore missing parts of exterior walls, roofs and windows as well as wooden boards. Wood beams were carved manually by craftsmen selected from the neighborhood. The buildings’ interiors were kept mostly in their original state and configurations, and finishes were not altered.

During the 1990’s a new wave of restoration work took place. At this time the Federal University of Santa Catarina became the owner of the other three fortifications and decided to restore Santo Antonio of Ratoles and S3o Jos3, and to complement the restoration of some other buildings in Anhato-Mirim. A project entitled “Fortification in the island of Santa Catarina —250 years in Brazilian history” was launched with the founding of the Brazilian Bank Foundation (1 million dollars approximately). The project included the restoration of the three fortifications. The office of IPHAN in Santa Catarina (opened in 1985) organized technical meetings to define the approach to the conservation of the fortifications.

Santo Antonio of Ratoles was the worst preserved of the three. After years of neglect, Santo Antonio was thickly overgrown and in ruins. A group of volunteers started an action to clean its structures. In comparison, S3o Jos3 was much better preserved. Since its construction in the Island of Santa Catarina, the neighborhood of S3o Jos3 was occupied, firstly by the troop’s families, and afterwards by their descendents or by new, illegal, occupants. Consolidation works were also carried out in S3o Jos3 during 1975.

In spite of the different state of preservation of each of the fortifications, and of their different location, i.e. in isolated or urban environments, it was finally decided that the best approach for their preservation was to rebuild their volumetric design. The solution adopted was to reconstruct the external walls in such a manner that the old parts would remain clearly visible and distinguishable from the new reconstructed ones. Also, the project adopted the following: to recover the structure with a similar roof, to close the openings with simpler doors and windows, and

to designate the new purpose of each room. It was demanded that Santo Antonio was to be occupied by an environmental research laboratory. The program included a research visitor house as well as a public area.

The criterion followed in S3o Jos3 was almost identical in nature. But because it was already receiving visitors and was heavily populated, its internal design and program of use were based on the integration of the community’s population, needs and cultural identity. In short, the main criterion that oriented the preservation works was to give a use to the fortification so that the buildings would be maintained.

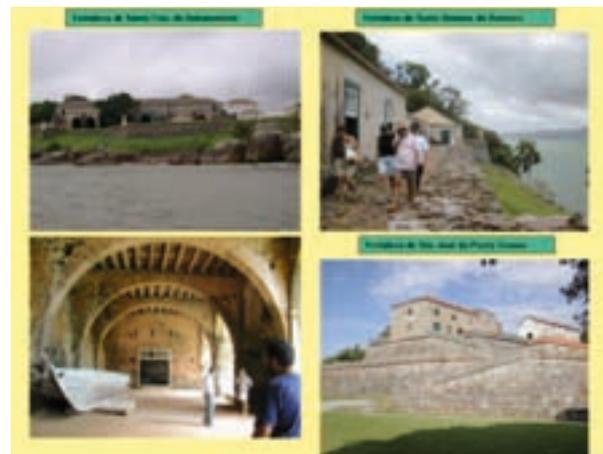


Fig. 2: Fortifications in the island of Santa Catarina.

Current problematic situation and demands of conservation today

After decades of interventions and a continuous deployment of non-sustainable practices and materials, the Santa Catarina fortifications can be seen today as a laboratory for the increasing complexity and challenge that the conservation of these specific heritage properties (sites open to public use) presents. According to Ashurst¹ the introduction of massive concrete stitching or beams into cracked but stable masonry; the introduction of large quantities of cement grouting and superficial pointing of joints with cement-rich mortars are typically harmful for historic structures.

The preliminary ideas of this problematic situation are presented in this article (see fig. 3) and can be further developed. The table below can be looked at as a study case for many similar cases in Latin America in order to identify technical needs and demands, and to develop solutions and models based on better long-term (sustainable) conservation practices and materials. This has to be seen as a contribution to the initiative aiming at the increased diffusion of sustainable conservation, educational programs, archaeological conservation, which may help to implement a better use and community-understanding of cultural heritage.

1. ASHURST, J., “Methods in repairing and consolidating stone buildings” in *Conservation of Buildings and Decorative Stone*, Vol. 2, 1990, pp. 1-34.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

Figure 3

Intervention and management policies	Physical conditions and/or demands of conservation and management
<ul style="list-style-type: none"> • Intervention criteria/and design based on the adaptive re-use of the ruined buildings; archaeological ruins are not sufficiently understood and protected. • Inadequate program of use unable to generate to a full extent the potential area and heritage. • Potential sources of public use insufficiently explored in order to promote a sustainable financial conservation. • Lack of investment in research for the study of problems such as decay, financial exploitation, better use, etc. • Absence of a monitoring program and after-care conservation programs. • Insufficient technical and educational training and information to generate visitors' awareness of heritage value. • Insufficient attention to stakeholders. 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuous use of incompatible practices and materials. • Lack of specialized human resources to deal with conservation needs. • Unavailability of traditional materials and equipment on site leads to a constant need of repair. • Sea/air environmental situation (tendency for serious salt contamination or biodeterioration) demands experiments and research. • High humidity (leaks/infiltrations; insufficient infrastructure and water drainage projects). • Structural problems (at times culminating in collapse) born of a lack of inspection/monitoring analysis, and serious drainage/ground soil problems. • Recurrent restauration of problematic areas (such as roofs and windows). • Lack of day-to-day/consistent maintenance.

Looking ahead to possible actions

The following proposal (see fig. 4) brings together several preliminary ideas for the development of a new situation for Santa Catarina's fortifications. Santa Cruz of Anhato-Mirim as well as Santo Antonio offers a perfect "lab" for experiences and training workshops to develop and explore new approaches and directions for a long-term conservation of the fortifications in Santa Catarina, in conjunction with similar situations and sites in South America.

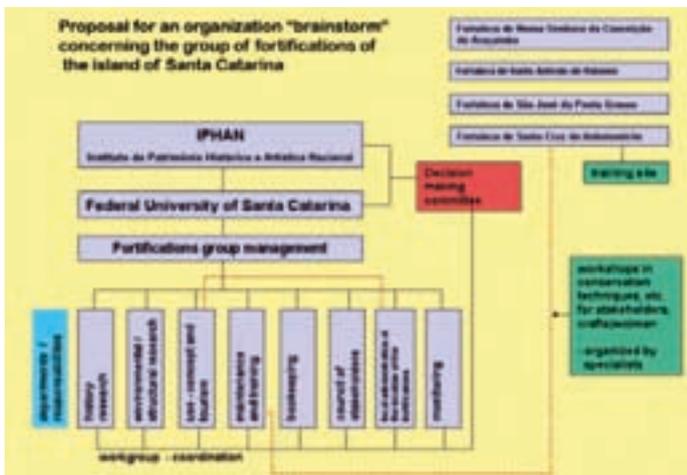


Fig. 4: Proposal for an organization 'brainstorm' concerning the fortifications of the island of Santa Catarina.

Bibliography

ASHURST J., "Methods in repairing and consolidating stone buildings" in *Conservation of Buildings and Decorative Stone*, Vol. 2, 1990, pp. 1-34.

CORREA DE OLIVEIRA LYRA C. I., *A Arquitetura da Fortaleza de Santa Cruz de Anhato-Mirim*, Arquitetura Centro Estudos Pontifícia Universidade Federal, Parana, Curitiba 1 (3), 5-17 junho, 1971.

CORREA DE OLIVEIRA LYRA C. I., "Barroco na Arquitetura Militar de Santa Catarina" in *Anais Congresso do Barroco no Brasil*, Ouro Preto, Setembro, 1981, pp. 285-290.

FORTALEZA DE SÃO JOSÉ DA PONTA GROSSA, Aresta Construção e Planejamento LTDA.

ILHA DE SANTA CATARINA, *Relatos de viajantes estrangeiros nos seculos XVIII e XIX*, Florianopolis, Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina, Assessoria Cultural, 1979.

IPHAN, Arquivo de Informes das Fortalezas.

El Castillo de San Severino de Matanzas, Cuba. Estado actual de las acciones para su restauración y reestructuración

Nelson Melero Lazo

Especialista. Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología. Ministerio de Cultura, La Habana (Cuba).

El Castillo de San Severino, construcción militar de la primera mitad del siglo XVIII (1734), se localiza en Punta Gorda, muy cercano a la costa de la bahía y al pie del Pan de Matanzas, provincia cubana del mismo nombre.



© Dibujo: Nelson Melero, 2004

Plano de localización del Castillo de San Severino en la zona llamada Punta Gorda junto a la bahía de Matanzas, 2004.

En la actualidad, el edificio ha quedado prácticamente inmerso en la zona industrial de la ciudad, rodeado por instalaciones portuarias, almacenes, talleres, etcétera. Este hecho nos hace recordar la problemática de la Fortaleza de San Juan de Ulúa en la ciudad de Veracruz, pero sin llegar a una situación tan crítica como la que presenta esta última.



© Nelson Melero, 2003

El Castillo ha quedado dentro de la zona industrial y de las instalaciones portuarias.

Muy cerca de su emplazamiento se halla situado el complejo educacional de la Escuela Ernest Thaelman, así como el área habitacional del reparto José Luís Dubrocq.

El acceso al sitio se produce por la vía Blanca —arteria principal de comunicación de la capital de la provincia con La Habana, distante unos 100 km—, que penetra hasta el emplazamiento a través de una vía que se ha habilitado provisionalmente.

El Castillo de San Severino fue declarado Monumento Nacional en 1979 por su alto valor monumental e histórico.

Resumen histórico

El Castillo de San Severino forma parte de un sistema defensivo organizado a todo lo largo del área costera de la bahía, junto a la cual se fundó la ciudad de Matanzas, y del que constituye su principal baluarte.

Tiene sus antecedentes en el proyecto enviado por el Capitán General José Fernández de Córdova y Ponce de León en 1680, a partir del cual el ingeniero militar Juan de Císcara elaboró el presupuesto para la ejecución de la obra: una fortificación permanente abaluartada, conformada por cuatro cortinas de 42 varas cada una, con sus cuatro baluartes de tres varas de alto y una obra avanzada en su frente de mar.

En 1684 se autorizó por Real Cédula el inicio de las obras, y al parecer se colocó la primera piedra. La dirección inicial de la misma estuvo a cargo del ingeniero Ignacio Rodríguez.

La fortaleza se concluyó en 1734 y, aunque se llamó inicialmente de San Carlos, adoptó posteriormente el nombre con que se la conoce por el Capitán General Severino de Manzaneda, fundador de Matanzas en 1693 y principal promotor de esta obra.

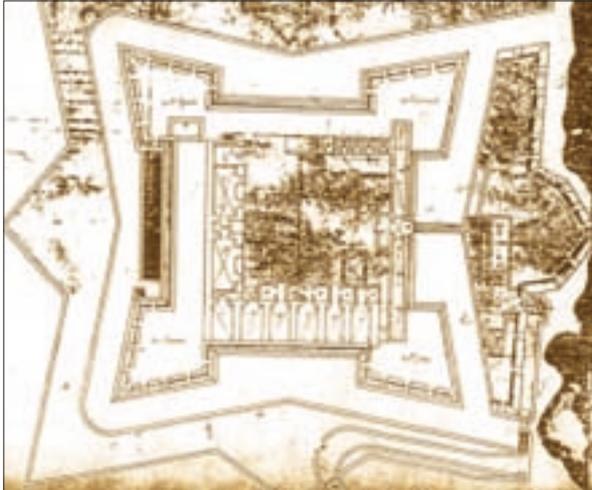
En su ejecución participaron, entre otros los ingenieros, Juan de Herrera y Sotomayor y el ya mencionado Juan de Císcara.

Durante el sitio de La Habana por los ingleses en 1762 y su posterior ocupación, el Castillo fue volado parcialmente por su comandante Felipe García Solís ante la posible amenaza del asedio de los ingleses, pues se decía que se dirigían hacia la ciudad de Matanzas. Posteriormente se

Proyectos de Intervención Intervention Projects

ejecutaron obras de reconstrucción y modificación de la fortificación, las cuales fueron recogidas en planos elaborados por el ingeniero Mariano de la Rocque.

Durante los siglos XVIII y XIX volvieron a realizarse nuevos trabajos de reparaciones y modificaciones, además comenzó a utilizarse en el XIX como prisión.



© España. Ministerio de Cultura. Archivo General de Indias. MP-Santo Domingo-433

Plano de planta del Castillo. Mariano de la Rocque, 1777.

En el siglo XX mantuvo sus funciones como cuartel y cárcel hasta que quedó desactivado en 1980, permaneciendo desocupado en las dos últimas décadas.

Significación histórico-cultural del edificio

El Castillo de San Severino pertenece a la tipología constructiva militar de fortificación de planta renacentista abaluartada, que se desarrolló en el proceso de conquista y colonización española de las nuevas posesiones de América durante casi tres siglos.

Destinadas a defender ciudades y puertos de las colonias del Nuevo Mundo, son reconocidas por sus plantas regulares y la presencia de baluartes en sus líneas laterales de defensa.

El Castillo de San Severino fue concebido no sólo como elemento particular para la defensa de Matanzas, sino que se estructura y forma parte de un Plan estratégico defensivo que abarca toda el área del Caribe.

Además de poseer valores arquitectónicos destacados, en este edificio debe agregarse una particularidad: en las piedras calizas talladas que conforman los lienzos de la estructura constructiva existen cientos de marcas diferentes grabadas sobre sus superficies, y hoy pueden ser apreciadas al haberse perdido los enlucidos que recubrían los muros. Estas incisiones constituyen un hecho singular por su gran cantidad y variedad.



Marcas de canteros grabadas sobre la cantería de los lienzos del Castillo.

© Nelson Melero, 2003

A los valores ya mencionados se agrega, además, la significación histórica adquirida por el edificio, en cuyas celdas sufrieron prisión decenas de cubanos y en cuyos fosos fueron fusilados otros muchos por participar en las luchas por la independencia contra el colonialismo español, así como durante las guerras populares llevadas a cabo en las primeras décadas del siglo XX.



© Nelson Melero, 2003

Tarja de Antonio López Coloma, luchador independentista que sufrió prisión en este calabozo en la segunda mitad del siglo XIX.

Aunque la construcción sufrió a lo largo de su existencia algunas modificaciones, éstas no afectaron la integridad y los valores esenciales del inmueble, que son perfectamente reconocibles en la actualidad.

Descripción general del edificio

El Castillo de San Severino posee una planta cuadrada regular que se organiza alrededor de un patio central o plaza de armas. El área total construida, incluyendo el foso, es de aproximadamente 15.000 metros cuadrados.



© Nelson Melero, 2003

San Severino, foso visto desde la bahía.

La edificación cuenta con dos niveles (planta baja y una planta alta parcial) y el sistema constructivo básico de la estructura de sus muros es de sillares tallados de piedra caliza.



© Nelson Melero, 2003

Cuerpo norte con la casa del Gobernador en el nivel superior.

Planta baja

En la planta baja existen tres bloques que ocupan los lados norte, sur y oeste. En el lado este se encuentra la escalera y la rampa de acceso al nivel superior.

Los locales de la planta baja albergaron inicialmente las funciones propias de la actividad militar –cuerpo de guardia, cuarteles, dormitorios, depósitos, capilla, etcétera–, y posteriormente, en los siglos XIX y XX, fueron utilizados también como cárcel. Es notable la presencia en este nivel de una gran cantidad de elementos de herrería, cancelas y rejas que se ubican en los vanos de puertas y ventanas, impronta del periodo de uso de la construcción como prisión.



Portada de influencia barroca en el acceso a los locales en planta baja del bloque norte.



Portada del acceso principal al Castillo con el escudo de la casa de Austria en su parte superior.

© Nelson Melero, 2003

Como elementos arquitectónicos y decorativos destacados en la planta baja se encuentran la portada del acceso principal al edificio, que contiene en su parte superior el escudo de la casa de Austria; la galería con arcadas situada en el bloque norte, y la portada de influencia barroca ubicada en el acceso principal a los locales situados en esa área, así como las dos tarjas de mármol que se localizan en la fachada interior de la galería.

Los pavimentos originales han sido sustituidos en la mayoría de los locales por pisos de cemento gris y por baldosas hidráulicas, y en otros no existen pavimentos o se han perdido por la ejecución de calas exploratorias arqueológicas.

El patio central tiene un diseño en cruz, conformado por dos caminos que se intersectan en su centro y definen cuatro grandes canchales, así como una acera que recorre perimetralmente los cuatro lados de la plaza. En el centro de la misma se encuentra una columna o pedestal.



© Nelson Melero, 2003

Patio central o Plaza de Armas con diseño de pavimento en cruz, con columna al centro.

Las aceras están pavimentadas con losas de piedra, losas bremesas y pequeños adoquines cuadrados de sección irregular en forma de cuña.

La mayoría de los techos de los locales de planta baja son bóvedas de cañón corrido de cantería, algunas áreas se encuentran cubiertas por losas planas de hormigón armado.

Planta alta

En la nave parcial de la planta alta, conocida como la casa del Gobernador, los muros son de cantería y el techo es una armadura simple a cuatro aguas de par e hilera con vigas y tablazón de madera y cubierta de tejas curvas (criollas).



© Nelson Melero, 2003

Nave parcial de la planta alta destinada a vivienda del Gobernador del Castillo.

En este nivel, los pisos son de baldosas hidráulicas, algunas con diseños de motivos florales y otras de color entero o con jaspeados.

Han sido realizadas algunas transformaciones en los espacios con la construcción de nuevos tabiques divisorios de ladrillos.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

Los vanos de puertas y ventanas tienen cierres de carpintería de madera de tablero liso a la española. La ejecución y los anchos de tablas empleados denotan que estos elementos no son antiguos.

Todo el frente de este bloque lo ocupa una galería cubierta (colgadizo), con frente hacia la plaza de armas y pendiente a un agua, apoyada sobre pilastras cuadradas.

Resulta interesante la sucesión de pilastras de cantería adosadas en la fachada norte del bloque, a manera de contrafuertes. En este muro se hallan situadas también dos escuchas.

Otros elementos arquitectónicos destacados en este nivel superior son las garitas circulares ubicadas en los extremos de tres de los cuatros baluartes, ya que desapareció la que existía en el ángulo del baluarte sudeste, de la que sólo se conserva la traza en planta. También cabe reseñar la espadaña que remata la portada del acceso principal al interior del Castillo, situada en la cortina del frente de mar en el lado sur.



© Nelson Meiero, 2003

Garita circular situada en uno de los baluartes del Castillo.

Problemática de deterioro y conservación del edificio

El estado actual de conservación del inmueble puede calificarse como regular, y los principales problemas de deterioro y afectaciones que presentaba eran los siguientes:

- Una alta presencia de vegetación que cubrió prácticamente toda la edificación, haciendo desaparecer su imagen hasta tal punto que muchos habitantes de Matanzas no conocían la existencia de esta fortificación.



© Centro Provincial de Patrimonio, Matanzas, 2001

Vegetación que cubría la plazueta frente al cuerpo de guardia en la entrada principal al Castillo.



© Nelson Meiero, 2003

Plazueta frente al cuerpo de guardia en la entrada principal del Castillo después de eliminada la vegetación.

- Gran acumulación de relleno, basura y escombros que cubrían parte de las estructuras defensivas: foso, camino cubierto, redientes, etcétera.
- Afectación de elementos tipológicos externos, como el camino cubierto, donde algunos de sus componentes se han perdido debido a la construcción de vías, naves, edificaciones, etcétera.
- En el área del foso existen restos de cimentaciones, pavimentos, etcétera, de construcciones que fueron edificadas en su interior. Algunas partes del muro exterior del foso (contraescarpa) han sido demolidas y en otras se encuentran elementos de cantería sueltos o disgregados.



© Nelson Meiero, 2003

Abertura en el muro del camino cubierto.



© Nelson Meiero

Restos de cimentaciones demolidas que fueron edificadas en el interior del foso.

- La puerta abierta en la cortina sur en la década de los treinta del siglo pasado y la construcción de un puente de hormigón armado para salvar el obstáculo del foso en ese punto de acceso al nivel de planta alta del Castillo.



© Nelson Meiero, 2003

Puerta y puente de hormigón armado construidos en la cortina sur en 1930.



© Nelson Meiero, 2003

Hongos y eflorescencias en un muro saturado de humedad.



© Nelson Meiero, 2003

Transformaciones del baluarte sureste (San Antonio) del frente de mar, eliminación de la garita y los parapetos.

- La modificación de la parte alta del baluarte sudeste (San Antonio) del frente de mar, en el que se perdieron la garita y los parapetos de este elemento constructivo.
- Los problemas de impermeabilización que presentan las cubiertas de la planta alta, que favorecen la entrada de agua y la presencia de humedad y de otras causas de deterioro asociadas a ésta, presentes en los techos (bóvedas y losas planas) y en los muros de los locales de la planta baja.
- Muchos de los locales de la planta baja presentan serias dificultades por la falta de ventilación e iluminación natural, ya que no poseen ninguna relación con el exterior. En algunos de ellos, esto se ha visto agudizado al tapiarse las lumbreras existentes en el techo. Esta situación es un factor que limita extraordinariamente las posibilidades de uso de dichos espacios.

- La pérdida de los morteros de relleno de las juntas de los muros de cantería que conforman las cortinas y los baluartes. En algunas zonas las piezas componentes de los parapetos se han disgregado. Esto contribuye al incremento de la humedad al permitir la entrada de agua por estos puntos.
- Los pavimentos de los locales en todo el edificio se encuentra en mal estado o no existen, y no se corresponden además con la tipología, época y uso de esta construcción.
- La cubierta de madera del bloque construido de la planta alta se encontraba en mal estado, con filtraciones, pudriciones, ataques de comején, etcétera. Igual situación presentaba la totalidad de la carpintería de esta área.



© Nelson Meiero, 2003



Deterioro avanzado en cubierta de hormigón armado construida en el siglo XX.

Bóveda de la nave oeste con graves problemas de humedad.



© Nelson Meiero, 2003

Cancela metálica con afectaciones por la corrosión y oxidación.



Termitero ubicado en la cubierta de madera de un local de la casa del Gobernador.



© Nelson Meiero, 2003

Modificación del desarrollo de la escalera y muro construido en la rampa de acceso a la planta alta.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

- La oxidación y corrosión de los elementos de herrería existentes en los vanos de puertas y ventanas de los locales de la planta baja, situación favorecida por las condiciones ambientales del emplazamiento del edificio, junto a la bahía.
- La pérdida de algunos elementos como el puente sobre el foso, que permite la comunicación del camino cubierto con el Castillo, y la construcción de un puente de hormigón sobre el foso en el acceso principal al edificio, cuyo portón principal de cierre también falta.

Acciones ejecutadas para el rescate del edificio

Antecedentes. El Museo de la Ruta del Esclavo

Desde hace varios años, el Centro Provincial de Patrimonio ha venido realizando ingentes esfuerzos para gestionar vías económicas que permitieran acometer el rescate y puesta en servicio de esta importante construcción, que constituye el único vestigio existente en la ciudad de Matanzas de su etapa fundacional.

Como parte de los estudios que realizaron a finales de la década de los noventa el Consejo Nacional de Patrimonio, la Fundación Fernando Ortiz y la Comisión Cubana de la UNESCO –dentro del programa de investigaciones impulsado desde 1994 por la UNESCO y algunos países africanos sobre la Ruta del Esclavo–, se propuso ubicar en el Castillo de San Severino un museo dedicado a este tema. Se consideró la importancia que Matanzas tuvo en la producción agroindustrial azucarera colonial del país, sustentada principalmente en la mano de obra esclava traída desde África. La provincia fue una de las regiones cubanas con mayor concentración de población negra, que en algunos momentos llegó a superar a la de sus propietarios blancos, y su presencia y vigencia sociocultural en la comunidad puede apreciarse en la actualidad.

Este hecho atrajo la atención tanto nacional como internacional sobre esta construcción militar, y algunos pequeños donativos de instituciones no gubernamentales permitieron al equipo local de patrimonio poner en marcha, no sin pocos contratiempos y dificultades, las primeras acciones en el edificio en el año 2002. Se logró crear una expectativa dentro de los organismos locales de gobierno tanto municipal como provincial, que se han ido comprometiendo poco a poco con apoyo material y financiero al ver los resultados obtenidos en los trabajos que se han ido ejecutando en el Castillo. Así, esta obra se convirtió en uno de los objetos priorizados por los festejos que se realizaron por el 310 aniversario de fundación de la ciudad y que se desarrollaron en el mes de octubre de 2003.

2002. Las primeras acciones

En ese año la situación que presentaba el edificio comenzó a cambiar sustancialmente. Fueron ejecutados grandes

trabajos de desbroce, eliminación de vegetación parásita y de hierbas, tanto manual como mediante la aplicación de herbicidas y defoliantes, y limpieza de las áreas exteriores: foso, camino cubierto, etcétera. Gracias a ello, la estructura arquitectónica del Castillo de San Severino fue extraída de una masa de vegetación que la cubría totalmente, y permitió que el monumento pueda ser apreciado en todo su conjunto, tanto en el sitio como cuando se accede desde La Habana, en los recorridos por la ciudad alrededor de la bahía o en el viaje hacia la playa de Varadero.



© Centro Provincial de Patrimonio. Matanzas, 2001

Vegetación parásita en los muros y fosos del Castillo.

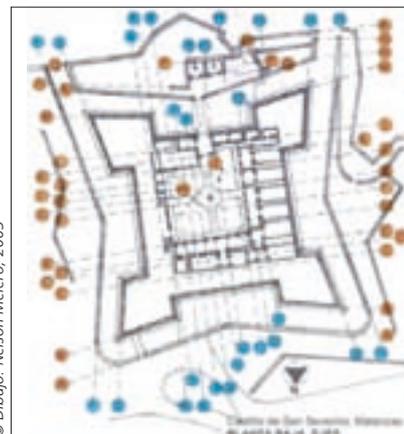


© Nelson Meiero, 2003

Trabajos de desbroce y eliminación de vegetación parásita tanto manual como mediante la aplicación de herbicidas y desfoliantes.

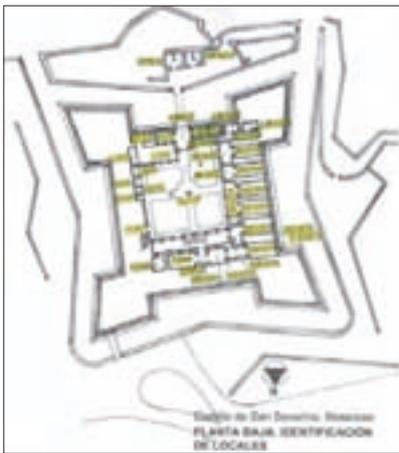
A mediados de 2002 y a solicitud del Centro Provincial de Patrimonio, el Departamento de Conservación Arquitectónica del CENCREM asumió la realización del proyecto de restauración y reestructuración del Castillo de San Severino.

En esta etapa se realizaron visitas técnicas que incluyeron trabajos de campo, inventarios y evaluación de deterioros, elaboración de la documentación arquitectónica, propuesta de medidas preliminares de conservación e investigaciones histórico-documentales, que incluyeron un primer taller realizado en el sitio por la especialista encargada de este tema, que fue repetido en el 2003.



© Dibujo: Nelson Meiero, 2003

Documentación Arquitectónica. Plano de Señalización de Ejes.



Documentación Arquitectónica. Plano de Identificación de Locales.



Documentación Arquitectónica. Plano de Carpintería y Herrería.



Informe Técnico. Primera Etapa. Inspección Inicial.



Informe Técnico. Investigación Histórica Documental.



Informe Técnico. Investigaciones Científico-Técnicas.

Ese mismo año se realizaron coordinaciones con las facultades de Artes y Letras y de Arquitectura para desarrollar actividades conjuntas con estudiantes de las mismas residentes en Matanzas. Con la primera se convocó un taller para el estudio de las marcas y símbolos existentes en la cantería de los muros del Castillo que incluía: inventario y localización, calco y análisis tipológicos, cuantitativos, morfológicos, de distribución, etcétera. Dos estudiantes de noveno semestre realizaron su taller de proyecto, previo a la graduación como arquitectos, tomaron este edificio como objeto de su trabajo y aportaron una valiosa información documental e interesantes propuestas de soluciones y diseños. También se convirtió en una enriquecedora experiencia personal al tener que afrontar un ejercicio académico en una construcción de alto valor patrimonial.

Simultáneamente, se continuó trabajando en actividades generales de limpieza, en la extracción de restos de troncos y raíces de la vegetación eliminada, y en el control sobre la vegetación, a la que se aplicó tratamiento, entre otras acciones que se extendieron hasta el 2003.

Durante este año otros especialistas se incorporaron al equipo de proyecto: un ingeniero estructural y una química que conformaron un grupo multidisciplinario de trabajo. Sus visitas, evaluaciones e informes técnicos se añadieron al expediente técnico del proyecto. Ambos especialistas siguen controlando y dando seguimiento a todas las indicaciones y orientaciones señaladas.

© Dibujo: Nelson Melero, 2003

Proyectos de Intervención Intervention Projects

2003. La casa del Gobernador. Primera etapa de trabajo

A partir del momento en que se dispuso de financiación y de la posibilidad de adquirir recursos materiales, a finales del año 2002, se elaboró el proyecto para acometer la primera etapa de trabajo en el edificio. A tal efecto, se seleccionó la casa del Gobernador y las áreas exteriores (explanadas) inmediatas a la misma, que incluyen los baluartes de San Ignacio y de Nuestra Señora del Rosario, lo que representa aproximadamente la tercera parte del área de la planta alta del edificio.



Primera etapa de trabajo en la casa del Gobernador.



Primera etapa de trabajo en las explanadas inmediatas a la misma.

Entre los principales retos que ha habido que afrontar en este trabajo se encuentran la falta de un técnico que asuma las funciones como inversionista¹ en la ejecución de la obra y el no disponer de una brigada local con las condiciones necesarias para realizar los trabajos con la calidad y el cuidado que los mismos requieren. En ambos casos se han adoptado soluciones cuyos resultados han sido satisfactorios.

Como inversionista ha actuado la Directora del futuro Museo de la Ruta del Esclavo, quien posee enorme interés y preocupación en la preservación de los valores del edificio y ha recibido una preparación en cursos y talleres sobre el tema.

Para la ejecución de las obras, después de evaluar diferentes proposiciones de empresas locales, se optó por una brigada perteneciente a la Asociación Provincial de Artesanos Artistas en la que se integran maestros albañiles, carpinteros, ceramistas, escultores y profesionales de otras manifestaciones artísticas, además de subcontratar otras especialidades requeridas, como electricidad, plomería, etcétera. El grupo presentó su propuesta al Centro Provincial de Patrimonio, interesado en contribuir al

rescate de este importante componente del patrimonio de su ciudad.

La experiencia de trabajo con este equipo ha resultado altamente positiva, por la gran receptividad y sensibilidad mostrada ante el trabajo y por el reconocimiento de la responsabilidad asumida al actuar sobre un bien patrimonial de alto valor. La dirección de la brigada ha mantenido un gran respeto en todos los trabajos, y los ha realizado con una buena calidad de ejecución.

En este caso, la documentación técnica elaborada ha sido exhaustiva y con un amplio contenido en la información aportada, teniendo en cuenta las características de los constructores y la localización del edificio en otra provincia.

Los trabajos ejecutados en esta primera etapa, terminaron en los primeros meses del año 2004, abarcaron las siguientes acciones:

- Restauración de toda la cubierta a cuatro aguas de par e hilera con vigas de madera, tablazón y tejas curvas de la nave, y del colgadizo frontal que da hacia el patio central (plaza de armas). Fueron reparados aquellos elementos cuyo estado lo permitía y se recuperaron y reutilizaron parte del entablado, las vigas y las tejas. Asimismo, se fumigaron los locales y se aplicaron sustancias preservantes contra el ataque de insectos xilófagos y pintura de aceite.



Portal de la casa del Gobernador después de la intervención.



Techo de madera con pendientes después de la intervención.

1. El término INVERSIONISTA se utiliza en Cuba para definir a una de las tres partes que intervienen en el proceso de construcción, conjuntamente con el PROYECTISTA y el EJECUTOR. Es la parte encargada de representar los intereses de la persona natural o jurídica que solicita la ejecución de una obra, algo similar al CLIENTE O COMITENTE. Tendrá a su cargo velar por que se cumpla con la calidad requerida con todos los requerimientos solicitados.

- Revisión y eliminación de los morteros de cemento colocados en los muros de la casa del Gobernador, tanto en interiores como en las fachadas exteriores, que presentaban grietas, abofados, exfoliaciones, eflorescencias, etcétera. Se sustituyeron por morteros de cal y arena, indicándose las dosificaciones para su preparación. Asimismo, se realizaron pruebas parciales de comportamiento sobre los muros antes de su aplicación, y pruebas con diferentes arenas para lograr un mortero con el color integral.



Vista general de la casa del Gobernador y las áreas exteriores después de la intervención.



Explanada y muros en la parte posterior de la casa del Gobernador durante los trabajos.



Trabajos en las bancadas y los parapetos.



Vista general de los trabajos en las explanadas una vez concluidos.

© Nelson Melero, 2003

© Nelson Melero, 2003

- Liberación de algunos vanos tapiados y recuperación de las dimensiones de otros que habían sido modificados.
- Sustitución de toda la carpintería de tablero a la española en muy mal estado por elementos de nueva fabricación, respetando su diseño original. Reposición de algunos dinteles de madera sobre los vanos de puertas o ventanas por su alto grado de deterioro.
- Eliminación de materiales inadecuados en las explanadas que alteran las pendientes de drenajes y la evacuación de las aguas de lluvia. Rectificación de los niveles y pendientes utilizando el mortero impermeabilizante tradicional, conocido como sulacre.
- Revisión, limpieza y reparación de los bajantes pluviales.
- Eliminación de morteros de cemento aplicados en las banquetas y en los muros de los parapetos. Reposición de los mismos por morteros de cal.
- Extracción de restos de raíces (tocones) de los lienzos de los muros correspondientes a esta etapa de trabajo. Desmonte e identificación de elementos disgregados. Colocación y fijación utilizando para el material de unión las dosificaciones de morteros de cal especificadas.

- Reparación de las juntas de unión entre los cantos. Reposición de los morteros que se habían perdido en los lienzos de muros utilizando las dosificaciones de morteros de cal especificadas.

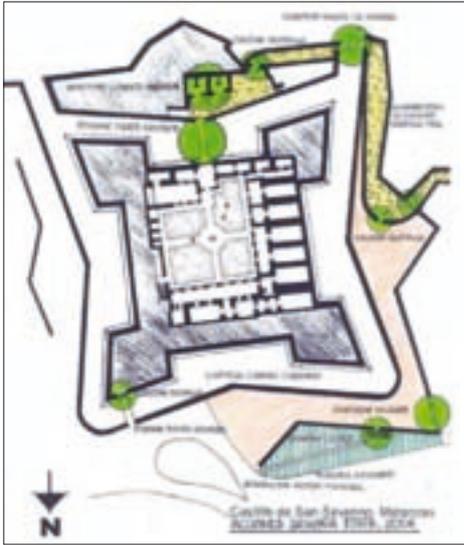
2004. Segunda etapa de trabajo

A fin de crear las condiciones de accesibilidad adecuadas a las personas que visiten el edificio, mientras éste se encuentre en obras, se han realizado los estudios necesarios para facilitar la llegada al inmueble a través de su recorrido tradicional, tomando los diferentes tramos de caminos protegidos y cubiertos hasta llegar a la entrada principal, situada en la cortina sur del frente de mar.

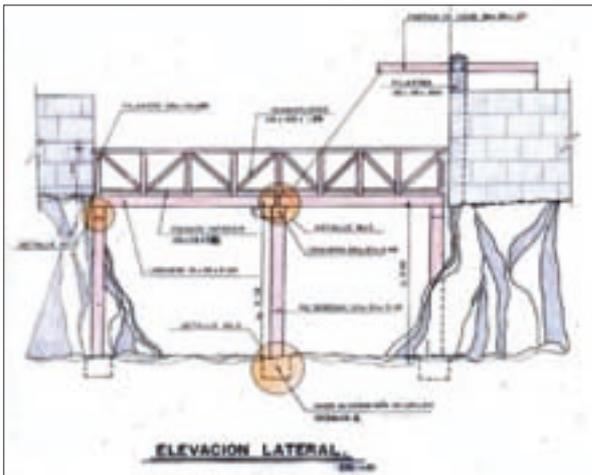
Las acciones a ejecutar en esta etapa comprenden:

- Reparación y construcción de una acera de acceso desde la vía hasta una pequeña plazuela de antesala al acceso del camino cubierto.
- Reparación y complementación de elementos componentes de las estructuras defensivas del Castillo: redientes, parapetos, fosos, contraescarpas, etcétera.
- Acondicionamiento del terreno de los caminos cubiertos: limpieza, nivelación, compactación, saneamiento y colocación de una capa de gravilla fina.
- Construcción de tres rastrillos de madera para colocar en los diferentes accesos del camino cubierto.
- Construcción de un puente de madera fijo y levadizo sobre el foso para comunicar ambos tramos del camino cubierto.

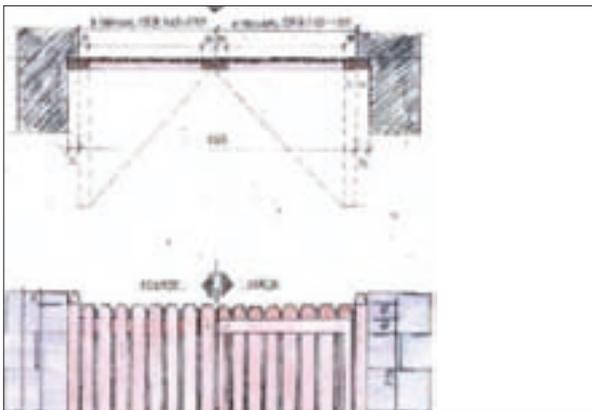
Proyectos de Intervención Intervention Projects



Planta con las propuestas de acciones que serán ejecutadas en la Segunda Etapa.



Elevación del puente sobre el foso, entre el camino serpenteado y el tambor.



Plano de Rastrillo.

- Reparación del puente de hormigón existente en el acceso principal al Castillo para su uso provisional en tanto se construya el puente de madera proyectado para este sitio.

Estos trabajos se ejecutarán simultáneamente con las obras de restauración en el edificio y permitirán la puesta en servicio de la instalación, su visita y recorrido. De esta forma se podrá satisfacer el interés despertado en la población matancera y en los turistas extranjeros que vienen a Varadero, y que ya van conociendo la existencia de esta fortificación junto a la Bahía de Matanzas.

Conclusiones

Adecuar un edificio patrimonial a una función para la que no fue concebido en su origen es siempre una actividad de gran complejidad, máxime cuando, como en este caso, se trata de una fortaleza cuya tipología constructiva responde a la función muy particular: la defensa. Ésta demanda limitada accesibilidad, poca presencia de vanos e independencia entre locales por razones de seguridad, lo que crea deficientes condiciones de iluminación y ventilación en los mismos, muy poco propicias para la actividad de exposición.



Vista general de la fortificación desde el acceso vehicular.

A esto se une, en muchos casos, la ubicación en ambientes cercanos al mar, con presencia de agentes agresivos y deteriorantes, tanto para el edificio como para los elementos que puedan formar parte de una exposición.

Sin embargo, resulta innegable que las construcciones militares en sí mismas constituyen elementos con un inestimable valor de excepcionalidad y un extraordinario atractivo, que además garantizan plenamente su identificación, el reconocimiento y la comunicación con la comunidad. Puede afirmarse que, independientemente de lo que se muestre en la edificación, hay un público motivado que va a acudir al sitio para recorrer y visitar su principal exponente: la fortificación.

El escenario donde se encuentra emplazado el Castillo de San Severino, como ha ocurrido con otras muchas fortificaciones, presenta fuertes afectaciones, partiendo de la misma accesibilidad al sitio, aspecto que ha sido contemplado en las soluciones del proyecto. La fortaleza ha acabado rodeada por el crecimiento industrial y portuario de la ciudad de Matanzas, un evidente fallo en el programa de planeamiento territorial, que no tuvo lo suficientemente en cuenta la presencia de este importante hito del patrimonio construido.

© Nelson Melero, 2003



Afectaciones en elementos componentes de la estructura defensiva del Castillo.

El proyecto de rescate del Castillo de San Severino integra soluciones de recuperación ambientales, naturales, paisajísticas y de reordenamiento urbano, cuyas proyecciones contemplan el mejoramiento de las áreas inmediatas, liberándolas de construcciones obsoletas, subutilizadas, abandonadas o empleadas como viviendas provisionales o espontáneas que no reúnen las condiciones de habitabilidad necesarias.

Los resultados con la comunidad ya han comenzado a manifestarse, a pesar de que la institución aún no funciona oficialmente. Los trabajos realizados, cuyos primeros frutos pueden ser apreciados por la población, así como algunas actividades culturales que han tenido como escenario el Castillo, han iniciado el despegue de la acción interactiva con la comunidad, llevando un mensaje de reconocimiento y amor por este bien patrimonial y la necesidad de protegerlo y defenderlo.

© Nelson Melero, 2003



Grupo de visitantes a una de las salas de exposición en la casa del Gobernador.



Grupo de visitantes en un recorrido guiado por la fortificación.

Sin lugar a dudas, la propuesta del Museo de la Ruta del Esclavo sirvió para llamar la atención sobre el olvidado y abandonado Castillo de San Severino, y fue el detonador para el inicio de los trabajos de rescate de dicho inmueble. Los espacios adecuados para exponer la muestra son limitados y es bien conocida esta realidad. Las premisas para los proyectos museográfico y museológico deben contemplar:

- La solución equilibrada del diálogo entre el edificio y la muestra.
- Una acertada selección de la temática expositiva y su extensión para garantizar lo expresado anteriormente.
- La subordinación de la muestra a los ambientes y espacios originales de la edificación.

Los trabajos de restauración y reestructuración del Castillo de San Severino trascienden el hecho de la recuperación puntual y proyectan su influencia hacia el territorio que rodea su entorno con un conjunto de acciones inducidas, necesarias e imprescindibles para la comprensión e interpretación plena del bien patrimonial; constituyen un aporte importante en los esfuerzos que se realizan para la conservación de nuestra identidad cultural y la preservación de la memoria colectiva de la nación.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

Fort Jefferson – Dry Tortugas National Park

Steve Foran & Mary Catherine Martin

Lord, Aeck & Sargent Architecture, USA.

Fort Jefferson is the primary cultural feature of Dry Tortugas National Park. It is significant as an exceptional example of a Third System seacoast fortification and as a physical manifestation of the United States' response to the geopolitical atmosphere of the mid-nineteenth century.

The preservation of Fort Jefferson is currently threatened, as the deteriorative effects of time, the harsh environment in which the fort is located, and specifically, the corrosion and expansion of original iron elements embedded within the fort's masonry structure, have resulted in significant loss of historic fabric. The cumulative effects of these processes, coupled with the absence of an adequate maintenance regimen throughout the history of the resource, has resulted in a critical need for intervention.

In response, a phased approach to planning and implementing stabilization strategies has been instituted by the National Park Service (NPS) over the last several years. Generally, these efforts have been conducted on an individual basis. The need to develop treatment approaches that are technically sound, that respond to the interpretive goals of the Park, make use of available resources and that can be applied to the entire structure has been recognized.

This study also addresses the important issue of sensitively integrating visitor and staff services into the historic scene of Fort Jefferson. Increased visitation over the last decade together with the fort's remote location presents unique challenges to balancing the accommodation of these requirements with the preservation and appropriate interpretation of the resource.

The objective of this study is to synthesize the thorough and comprehensive study and investigation compiled to date, including the completion of the original Fort Jefferson Historic Structure Report (HSR) in 1988. Further, it is intended to give direction for future treatment and use of the resource that is aligned with the Enabling Legislation and Purpose of Dry Tortugas National Park.



Aerial view of Fort Jefferson.

© Dry Tortugas National Park Service, 2000



Failure at scarp wall.

© National Park Service, 2000



Early map of the Dry Tortugas.

© National Park Service, no date

Background

The site work and the earliest phases of the fort construction at Garden Key started in 1847. The fortification was designed and its construction supervised by General Joseph G. Totten, Chief of the Corps of Engineers. The project in the Dry Tortugas represented for Chief Engineer Totten the culmination of a lifetime of work in the engineering and mechanics of effective military design. Known for his expertise in the construction of masonry fortifications and specifically his study of the use of casemates and iron shutters, Totten brought all of his experience to bear in his work at Fort Jefferson.

After approximately 25 years of construction at Fort Jefferson, the structure remained unfinished and was never fully garrisoned. After 1888, the Army withdrew from Fort Jefferson and the facility was transferred to the Treasury Department for use as a national quarantine station.

On January 4, 1935, Fort Jefferson was nominated a National Monument. On October 26, 1992, Public Law 102-525 established Dry Tortugas National Park, which officially abolished the National Monument status.



Late 19th century photo.

© NPS Photo EVER 7337

The primary objectives of the study were defined as follows:

- Review and assess the success of preservation practices carried out at the Fort to date.
- Establish guidance for stabilization methodologies.
- Establish guidelines for appropriate repair mortars.
- Provide new guidelines for future master planning/site planning of visitor and staff (housing and administrative) functions at Fort Jefferson.

Fulfillment of these objectives has been achieved in several ways. Those treatments conducted at Fort Jefferson since completion of the HSR to the present were documented and evaluated. As part of this effort, a geographic information system (GIS) was created that locates, records, organizes and presents available project information.

Guidance for current and ongoing stabilization methodologies is provided in several forms:

- Background information as to the construction evolution of the Fort, including original materials and construction methods, has been synthesized from existing documents and used to inform causes of deterioration and strategies for treatment.
- Current treatment methodologies, as established by the major planning documents, have been reviewed and evaluated for alignment with generally accepted preservation practices, including the *Secretary of the Interior's Standards for the Treatment of Historic Properties*.
- Current treatment and maintenance practices have been examined and evaluated.
- Existing condition information has been updated, and monitoring data reviewed to establish rates of deterioration and emerging patterns of failure.
- Materials testing and analysis has been conducted and the results presented in the Technical Data Section.

As a result of the exercises described above, recommendations for the preservation and stabilization of the resource and technical guidelines for repair mortars have been developed.

Purpose of HSR-A

Approximately 15 years since completion of the HSR, this Amendment will examine and evaluate treatment strategies in light of developments that have occurred during the intervening period. These developments include the advancement of technologies (preservation and other), the discovery of new information about the resource, changes in the physical condition of the resource, changes in National Park Service philosophy and/or management strategies, and changes in visitor and staff impacts and needs.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

Un enfoque integral en la recuperación de fortificaciones: la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya, Venezuela

Fernando Rodríguez Romo

AGORA Consultor, Venezuela.

La recuperación de cualquier componente del patrimonio edificado implica no sólo la adecuación física constructiva del mismo, a través de una intervención técnicamente válida, sino también las consideraciones éticas que permitan retomar su significado como testigo o materialización de variados factores existentes en un momento histórico dado, los cuales debemos conservar en el contexto de un paisaje cultural. Este último aspecto es más fácil de lograr cuando la edificación mantiene el uso para el cual fue construida, ello reduce al mínimo las actuaciones que pudieran desvirtuar las esencias del edificio como documento construido.

Las edificaciones tienen valores arquitectónicos y simbólicos, pero también poseen valor de uso. Esto no es posible pasarlo por alto cuando se trata de intervenir en componentes considerados como patrimonio edificado; el uso inadecuado o la carencia de utilización puede ser el impulsor más importante de los procesos de deterioro.

Lo señalado, que es común para cualquier tipo de edificación, se agudiza cuando se trata de fortificaciones. Todas ellas han perdido su valor militar, y por ello la función para la cual fueron erigidas ya no tiene aplicación. Es necesario, pues, buscar un nuevo uso. La función más recurrente es concebirlas como lugar de visitas que albergue la necesaria interpretación del sitio, unido a colecciones, exposiciones y actividades de público. Pero... ¿qué ocurre cuando la fortificación está en sitios de difícil acceso o alejada de las rutas habituales del posible visitante?

Otro factor que se presenta en las fortificaciones es su escala; en la mayoría de los casos se trata de grandes masas construidas, de dimensiones mucho mayores que la inmensa mayoría del resto de componentes considerados como patrimonio edificado. Esa escala implica un incremento notable de los costes de intervención correctiva o preventiva, además de dificultar los controles que deben ejercerse sobre cualquier edificio de uso público.

Los factores señalados llevan a considerar que la recuperación de una fortificación requiere un tratamiento específico, el cual puede diferir de las acciones que puedan tomarse sobre otros componentes del patrimonio edificado. En cualquier caso, el rigor debe ser el mismo, pero los procedimientos, entes y personas involucradas, especialidades participantes, recursos necesarios, medidas ambientales, uso y gestión del sitio, entre otras características, deben estar considerados y organizados mediante una metodología de trabajo adecuada al caso.

El ejemplo que presentamos, la recuperación de la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya en Venezuela, tiene, en sus condiciones y características, un grado de complejidad que obliga a desarrollar una metodología y estilo de trabajo propio, el cual puede servir para afrontar casos similares.

Antecedentes de la fortaleza

La Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya es la primera y más importante fortificación del territorio que hoy forma Venezuela, y una de las más destacadas de todo el continente americano. Fue diseñada y construida por la familia de ingenieros militares Antonelli en la primera mitad del siglo XVII, a solicitud de la Corona española, como protección de las salinas que se encuentran en la península de Araya, frente al contrabando de holandeses e ingleses, dado el valor estratégico que tenía la sal en esos momentos. Para conocer la evolución histórica de la fortaleza es imprescindible acudir a la vasta investigación realizada por el Arquitecto Graziano Gasparini, publicada en el libro *Las fortificaciones del periodo hispánico en Venezuela*¹.

El origen de la concepción de la fortificación tuvo lugar cuando el ingeniero militar Bautista Antonelli fue comisionado para estudiar el sitio y proponer una solución que evitara la explotación de la salina por parte de las potencias enemigas. Visitó Araya en junio de 1604, en compañía de su hijo Juan Bautista, y presentó su informe en Madrid, donde propuso anegar la salina, partiendo del error de que ésta se encontraba 15 pies por debajo del nivel del mar. También propuso la construcción de un Castillo en una pequeña elevación en el borde de la playa. Se considera que dejó, además, planos con algunas ideas de la traza que debía llevar el castillo.

La construcción de la fortaleza se vio pospuesta durante varios años. En 1622, seis años después de la muerte de Bautista Antonelli, se decretó su construcción y se responsabilizó a Cristóbal Roda Antonelli del diseño y obra. En noviembre de 1622, Roda recibió en Cartagena la orden de trasladarse a Araya en unión de Juan Bautista Antonelli. A principios de 1623, se reunieron en Araya con el Gobernador Diego de Arroyo y se aprobó la propuesta presentada por Roda, la cual debió de haberse basado en las ideas planteadas por Bautista.

1. GASPARINI, Graciano, *Las fortificaciones del periodo hispánico en Venezuela* Caracas: Armitano Editor, 1985.

Roda partió de Araya hacia Cartagena y dejó a Juan Bautista Antonelli la responsabilidad de dirigir la obra, la cual se inició a finales de 1623. Roda no regresó posteriormente a Araya y murió en Cartagena en el año 1631. Juan Bautista permaneció ocho años en Araya y fue a Madrid a rendir informe del estado de las obras. Allí se acordaron algunas modificaciones a fin de reducir gastos.

Juan Bautista Antonelli, ya ascendido a ingeniero militar de las Indias tras la muerte de Roda, volvió a Araya en 1633 y rindió informe a la Corona de la inspección realizada; después de esta visita, Antonelli no regresó a Araya y murió en Cartagena en 1649.

En los años inmediatos entre 1634 y 1648 se dieron acontecimientos que provocaron el desplazamiento de los holandeses hacia otras zonas, donde igualmente obtuvieron sal. Es a partir de este momento que la fortaleza empieza a perder su valor estratégico, y se convierte en una carga económica, todo ello acentuado por los daños que ocasionó un terremoto en 1684. Aunque la fortaleza permaneció en funciones más tiempo, su valor de uso real se mantuvo sólo hasta mediados del siglo XVII. Ello permite afirmar que llevó más tiempo su concepción y construcción que la vida útil que tuvo.

Hacia 1759 la corte estudió la posibilidad de su demolición. Finalmente, se abandonó en 1762 y tres de sus baluartes fueron volados.

Evolución y estado actual



© Fernando Rodríguez Romo, 2004

Restos de los cuarteles.



© Fernando Rodríguez Romo, 2004

Baluarte sureste.

Después de su parcial demolición, la Fortaleza pasó al total abandono, y esta situación se mantuvo hasta nuestros días. En 1960 fue declarada Monumento Histórico

Nacional, pero, como en otros muchos casos conocidos, esa declaratoria sirvió de poco. Se realizaron algunas intervenciones de consolidación en las bases de las cortinas, poco afortunadas en términos formales.

Situada en un medio agresivo, con lesiones importantes producto del terremoto y de la voladura, sin controles de ningún tipo, sujeta a vandalismo, al cerco del crecimiento urbano sin planificación, al desinterés y desconocimiento de las autoridades y de la población local, entre otros factores en su contra, la fortaleza ha sufrido un progresivo proceso de deterioro que, a medida que pasa el tiempo, se vuelve más rápido. Todo ello hace temer por su permanencia futura, al menos en términos que permitan la lectura de su evolución y valores. Estas razones han llevado a que sea incluida en la no deseable lista de los 100 monumentos en peligro de desaparición.

El sitio

El conjunto geográfico Araya-Paria forma una península unida a tierra firme por el istmo de Sucre. Araya y Paria son los dos extremos de la península, con condiciones climáticas totalmente diferenciadas. Paria dispone de un clima húmedo y vegetación selvática, mientras que Araya posee un clima seco, semiárido, con temperaturas medias de 27,5 °C, precipitaciones anuales de menos de 500 mm y vegetación xerófila de monte bajo. Araya está sometida a un permanente régimen de vientos alisios.

La península de Araya limita al norte con las islas de Coche y Cubagua, al sur con el golfo de Cariaco y al oeste con el mar Caribe; posee un relieve poco accidentado. La economía de la península depende fundamentalmente de la pesca artesanal, a la cual se le agrega poco valor, y de la explotación de la salina. Es de destacar que la primitiva salina natural, formada por una laguna interior, aún se encuentra en plena explotación.

Potencialidad

Araya, como centro poblado, se encuentra en una región con altísimo potencial turístico. Su cercanía a polos turísticos consolidados en Venezuela como la isla de Margarita, la ciudad de Cumaná, la península de Paria y el Parque Nacional Mochima, entre otros destinos reconocidos nacional e internacionalmente, la involucran en un Polo de Desarrollo Turístico, según el Plan Nacional Estratégico de Turismo 2003-2007.

Sin embargo, Araya no participa activamente en la demanda turística ni en las estrategias de inversión pública, a pesar de contar con sitios de excepcionales atractivos naturales del medio semiárido, donde destacan la flora y la fauna endémicas como soporte de un turismo de observación de naturaleza; un extenso litoral de magníficas playas y fondos coralinos de fácil acceso y poca intervención; potencialidades para la pesca deportiva y el desarrollo de deportes náuticos; sitios arqueoló-

Proyectos de Intervención Intervention Projects

gicos prehispánicos y paleontológicos, y expresiones loceras tradicionales declaradas patrimonio cultural de la nación. Lo anterior convierte a Araya en un paisaje cultural único en Venezuela, con la inclusión de las salinas de Araya y la tradición de la producción de sal y la pesca artesanal, excepcionalmente presentadas en la película *Araya*, de Margot Benacerraf, joya de la cinematografía venezolana.

Por otro lado, el turismo no es la única potencialidad para la generación de riqueza en ese territorio. A lo anterior se une la minería no metálica con la sal, arenas, gravas y arcillas diversas, la pesca y una nada imposible camaronicultura. Además, Araya cuenta con un excelente acceso por vía marítima a través de *ferrys*, y una carretera, actualmente no en muy buenas condiciones, que la conecta con otras poblaciones cercanas: Chacopata, Manicuaire, Punta Arenas, Merito y Salazar. Su principal vínculo funcional se da con la ciudad de Cumaná, capital del estado, y se realiza fundamentalmente por mar.

En este marco de potencialidades para el desarrollo sostenible de Araya como territorio competitivo destaca, entre otras, la puesta en servicio y el plan de gestión de la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya. Elemento atrayente de numerosas posibilidades estratégicas dirigidas desde las comunidades que se encuentran vinculadas a ella, la fortaleza puede convertirse en polo dinamizador de un sistema de producción local de servicios asociados al turismo y, en general, a la satisfacción de los visitantes que acuden al sitio. Ello coadyuvaría, de manera sostenible, tanto a la conservación de la fortaleza, como a la generación de ingresos para una comunidad deprimida y con poca autovaloración que, en definitiva, es la descendiente del hecho histórico que dio origen a la edificación de tal monumento.

Problemática en la recuperación de la fortificación

La recuperación de la Fortaleza de Santiago de Arroyo de Araya presenta un número de dificultades específicas que se desglosa a continuación, sin dejar de indicar que conforma un sistema único e interrelacionado:

En lo técnico y conceptual

Es necesario elaborar un proyecto de intervención dirigido hacia la consolidación de los muros y baluartes, y donde predominen las técnicas y materiales tradicionales. En los casos donde sea necesario y válido emplear técnicas y materiales contemporáneos, éstos deberán tener una expresión subordinada a las características del conjunto. Es necesario que el resultado de la intervención exprese las características primitivas, desde el punto de vista militar y constructivo, así como los avatares sufridos por la fortaleza, entre ellos la voladura de sus baluartes. Debe primar en la intervención el criterio de consolida-

ción para frenar el proceso de deterioro de las estructuras, tanto aquellas que se mantienen en pie como los tramos desprendidos por la voladura. En aquellos sitios donde se completan los materiales de los tramos con fines de interpretación o de consolidación, éstos deben ser claramente expresados manteniendo criterios de subordinación.

Será necesario actuar sobre aquellas intervenciones realizadas que modifican y alteran la percepción de las características verdaderas del monumento o que, por otro lado, están propiciando deterioros adicionales por incompatibilidades.

En el caso de los accesos, deben quedar perfectamente expresados aquellos primitivos que respondían a las necesidades defensivas, y los que aparecen posteriormente por requerimientos actuales de visita.

En las zonas de máxima exposición a la erosión eólica, deben reponerse los revoques realizados con los materiales y técnicas primitivas, investigados a partir de los fragmentos que aún permanecen adheridos.



Baluarte suroeste.

© Fernando Rodríguez Romo, 2004

En la interpretación

Debe brindarse al visitante la información necesaria para conocer la historia del sitio y la fortaleza, mediante módulos ubicados en el entorno inmediato y en el interior, bajo el concepto de un Centro de Interpretación o Museo de Sitio.

En ambos casos, el diseño de los mismos debe ser contemporáneo, pero ajustarse al contexto sin producir competencia visual con el verdadero objeto de contemplación: Araya y su fortaleza.

El enfoque de la interpretación debe tener un sentido antropológico y ambiental, llevando el ritmo desde antes de la construcción de la fortaleza hasta la contemporaneidad. No se puede pasar por alto la trascendencia que tiene el que en su concepción y ejecución participaran tres de las más importantes figuras de la ingeniería militar de la época.



© Fernando Rodríguez Romo, 2004

Salida al foso de baluarte.

En el control del entorno cercano

Actualmente no existe ninguna reglamentación que proteja la fortificación contra el crecimiento urbano caótico e incontrolado. Se han estado construyendo viviendas a corta distancia del perímetro de la muralla, sin previsiones para las aguas residuales ni demás instalaciones, así como en el trazado de las vías y la ubicación de la infraestructura.

Todo ello debe ser reglamentado y cumplido para permitir una franja de protección inmediata, y unido a un programa de control ambiental de Araya como centro poblado que exprese una mejor calidad de vida en el asentamiento.

En las nuevas inserciones

Será necesario dotar el sitio, en el interior o el entorno inmediato, de servicios de diverso tipo, tales como sanitarios, pequeños comercios y módulos de información turística, entre otros; es importante la adecuada ubicación y expresión arquitectónica de dichos servicios a fin de no falsear o distraer la lectura de los valores del monumento.

En la sostenibilidad de la inversión

La recuperación de la fortificación implica un esfuerzo económico importante debido a su magnitud física, nivel de deterioro y ubicación, entre otros factores adversos; a esto se unen los costes que se ocasionan a largo plazo por el mantenimiento del sitio. Se aprecia que, aun logrando obtener los recursos económicos necesarios para una intervención, sería insostenible en el tiempo y posteriormente se reproduciría la situación actual.

Es necesario un programa de desarrollo de alcance local, donde la fortificación sea sólo un elemento de oportunidades de futuro. Es decir, no podemos plantearnos un programa para el rescate de la fortaleza solamente; la recuperación del monumento sería uno de los sustentos del programa de fortalecimiento económico y social local. Esto no es un juego de palabras, es un cambio de enfoque.

Cada vez se habla más en todos los foros de la sostenibilidad de las acciones que puedan acometerse en cualquier componente patrimonial, sin esta premisa poco puede

hacerse ante un conjunto de bienes culturales siempre creciente en número.

En los recursos humanos

En la zona no existe personal capacitado para acometer las obras de conservación necesarias en la fortaleza; a su vez, tampoco hay disponibilidad de personal para la posterior gestión del sitio u otros servicios asociados que se generen. Esto obliga a desarrollar planes de formación que implicarían un positivo impacto sobre una población deprimida económicamente, a la par que se la capta como aliada.

En la participación de las autoridades y comunidad

Hasta hoy ha existido muy poco interés en el monumento por parte de las autoridades y la comunidad local. Se debe en gran medida al desconocimiento de los valores allí existentes, o de las posibilidades económicas que podría brindar a esa misma comunidad una adecuada gestión del sitio.

Es necesario involucrar a la población, autoridades locales, estatales y nacionales, gremios y empresarios en el programa de sostenibilidad económica y social, a partir de una motivación común que va más allá de reconocer la importancia cultural del monumento.

Propuesta

A fin de dar correcta solución a la problemática planteada, se propone un plan de gestión a partir de la formulación de programas y proyectos bajo un proceso participativo, en el marco de un sistema productivo local.

A pesar de las diferencias en la forma de formular un plan de gestión para la solicitud de recursos ante diferentes fuentes, existen temas recurrentes en cada una de ellas: descentralización, participación y concertación. Lo anterior permitiría una gestión de programas y proyectos eficiente y capaz de fortalecer la gestión y manejo del sitio: enfatizar el proceso de gerencia y la evaluación de indicadores de impactos, y la racionalización y optimización de los recursos humanos y materiales. Uno de los métodos comúnmente aceptados para la formulación de proyectos pudiera ser el de marco lógico con una visión prospectiva.

Las etapas por las que circularía la formulación de un plan de gestión serían las siguientes:

- Identificación de actores relevantes, sus atribuciones y metas.
- Identificación de problemas concertados.
- Definición de objetivos y estrategias.
- Diseño de alternativas técnicas, económicas, político-institucionales, financieras, socioculturales y ambientales que den respuesta al problema identificado.
- Análisis, negociación y aprobación de escenarios de desarrollo.

Proyectos de Intervención Intervention Projects

- Gerencia y ejecución del proyecto desde una programación operativa.
- Evaluación ex-post para determinar en qué medida se logran los objetivos y el impacto causado. Sirve de retroalimentación a otros proyectos.

Los proyectos no se imponen a la sociedad; es importante iniciar un análisis de los actores involucrados que permita clarificar los problemas a resolver con el proyecto, qué intereses serían afectados o no. Con los actores se definen los objetivos y se promocionan para lograr un grado de aceptación y participación política; se debe buscar una participación democrática en el consenso del proyecto y su importancia.

Un método válido para medir la efectividad del encadenamiento de las hipótesis lógicas del plan de gestión consiste en verificar las relaciones lógicas entre los diferentes niveles: tareas, componentes, objetivos y propósitos. Lógicamente, entre los componentes y los objetivos se encuentran los supuestos, al igual que entre las tareas y el fin. Los propósitos y el fin son sólo hipótesis que el proyecto persigue si efectivamente se dan los supuestos previstos. Los supuestos son factores externos al proyecto que pueden incidir negativamente en su ejecución, y deben ser identificados como elementos no gobernables.

El fin y los propósitos deben ser preferiblemente cuantificables; un buen indicador de la conservación de la fortaleza y su puesta en uso debe ser objetivo, no basarse en juicios, percepciones o subjetividades. En este sentido, deben preverse desde el inicio las fuentes de información para verificar los indicadores.

Desarrollo económico en términos de cultura

En el caso de la formulación de planes de gestión, al discurso ortodoxo de los fundamentalistas de la restauración se enfrentan algunos proyectos que comienzan a visualizar impactos en el ámbito económico y social, al evaluar el aporte de productos y servicios culturales y de entretenimiento a las economías locales. Lo anterior se logra mediante la cuantificación de variables con incidencias en el PIB del territorio y el sistema de producción local "aguas arriba" y "aguas abajo", ventas y empleo generado.

Es muy difícil encontrar hoy en día proyectos meramente de conservación; todo proyecto de rescate lleva implícito el fortalecimiento de la institución que dará continuidad a la ejecución y evaluación del mismo: incluye inversiones en bienes tangibles o intangibles, capacitación y organización de la sociedad civil, la promoción del proyecto, el marco legal con el cual se regirá la actividad y el impacto ambiental que puede producir.

Quienes se dedican a la promoción del desarrollo cultural son conscientes de lo difícil que resulta obtener éxitos inmediatos y sostenibles en ese campo. Por ello, es necesario aplicar una metodología en la vida diaria que pro-



Emplazamiento.

© Fernando Rodríguez Romo, 2004



Cortina norte demolida.

© Fernando Rodríguez Romo, 2004



Restos de la cortina sur.

© Fernando Rodríguez Romo, 2004

mueva el desarrollo en función de la necesidad y los requerimientos de las realidades que se quieran transformar, y no en función de diseños predefinidos o de la oferta de recursos financieros. El concepto de esta lógica es que ninguna otra lógica se imponga sobre los requerimientos del fomento de la cultura local.

Como corolario, se destaca lo siguiente:

1. El desarrollo de planes de gestión de sitios con valor patrimonial debe concebirse como un proceso de mejoramiento de la capacidad de una sociedad, para intervenir sobre ella misma en relación al sitio y revalorizar su patrimonio. El proceso cultural es responsabilidad directa de las comunidades, y ellas son, en primer lugar, las que deben valorar el bien y comprender su significación.
2. La continuidad de los planes de gestión sobre un bien cultural deben ser viables sobre la base de los recursos y capacidades locales. La sostenibilidad requiere de la rentabilidad social, económica e institucional del lugar en que se ejecuta el proyecto.

3. La mayor parte de los conocimientos necesarios para planificar adecuadamente se encuentran dispersos en las mentes de los actores involucrados, organizados desde diferentes concepciones a partir de experiencias y condiciones sociales también diversas. Es indispensable que el proyecto recoja los conocimientos donde se encuentren.
4. La solución a problemas que ofrece un proyecto tiene principio y fin; la inyección de recursos debe generar una dinámica local que le dé continuidad.
5. Un proyecto formulado con visión estratégica prevé un conjunto de criterios que tienden a reducir la improvisación ante supuestos percibidos.

No es posible establecer un proyecto de esta magnitud en los términos cerrados de un proyecto de conservación. No le restamos importancia a los procesos propios de la intervención sobre un componente valioso del patrimonio edificado, allí tiene que darse con todo rigor la confluencia de un equipo multidisciplinar formado por arquitectos, ingenieros, historiadores, antropólogos, arqueólogos y otros especialistas; éste es un tema suficientemente abordado y del cual no hay que convencer a nadie.

Se trata de estar seguros, nosotros conservadores, de que un proyecto de conservación de la magnitud y trascendencia que puede tener la recuperación de una fortificación, con todo el talento y acierto que acrediten los profesionales involucrados en ese empeño, será trabajo y recursos perdidos si dicho proyecto no está inmerso y forma parte, como sistema, de un programa mucho más amplio, dirigido al desarrollo local y con el concurso de otros muchos actores.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

Field experience and recommendations for scientific and value-based management in preserving historic fortification fabric: a call for help from the field with some suggestions

Deborah Marcella Rehn, AIA

Architecture Division, National Park Service, USA.

Translating the ideals of preservation principles into practical applications can be an arduous task to manage in designing projects to preserve historic fabric. The process, from clarifying the problem, to conceptualizing and designing and then implementing the treatment or intervention, requires team building and expanding the education of all concerned with the well-being of the fortification. It is imperative that all of the issues, especially values and assumptions, along with alternatives, costs and risks, must be made explicit. And engendering an understanding of the current status of research and knowledge about our built military heritage is essential. The challenges to achieving these objectives generally fall into three broad categories and are encountered at various stages throughout the treatment design process:

- Technical challenges such as: Old World construction methods, missing or unfinished research and documentation, lack of understanding of deterioration mechanisms, untested methods, and limited scientific and technical knowledge.
- Contextual challenges such as: Modern World values and perceptions, multiple jurisdictions, time constraints, difficult access and working conditions, weather events, and funding constraints.
- Obstacles to good and effective decision-making to achieve the best treatment design such as: opinions implied as facts, unfounded assumptions, erroneous understanding of preservation terms and principles.

For example, often when a preservation project is funded, there is an assumption by some stakeholders that because documentary research has been done, the only work necessary will be to implement a preservation treatment. But in reality there is always a gap between the documentation available and what technical professionals need to know to design a good and effective treatment intervention.

The information gathered and documented previously about the fortifications provides a solid foundation on which to build a bridge to successful interventions. The ideal situation would include a Historic Structures Report, with complete scientific and technical documentation. This is rarely the case, because standards for documenting historic structures typically have not required this level of information. Most often, the technical professional reviews the outdated or incomplete reports available,

assimilates the history and significance statements, searches the maintenance records and relies on the memories of the people who have known and worked on the fort over time. Condition Assessments, another documentation tool, also vary in level of detail and usefulness for a scientific approach. Quantities of materials and features are often included, which can be useful in developing cost estimates. But relative and abstract terms, like “good”, “fair” or “poor”, are used to describe condition. There is minimal quantified scientific data such as the porosity and permeability of bricks, mortars and stones or the measures of salts in the materials. And there is rarely any serious investigation or monitored data regarding structural issues. While these documents are certainly very useful, they often fall short of what is needed. Too often, they even include recommendations that were inadequately or hastily considered and may not be advisable, given accurate complete information.

Another foundation on which to design the treatment or intervention are the applicable preservation standards. In the United States of America, the Secretary of the Interior’s Standards for the Treatment of Historic Properties provides four recommended categories of treatments for historic structures: Preservation, Rehabilitation, Restoration, and Reconstruction. International charters provide additional preservation criteria for World Heritage Sites. All of these guidelines and standards are necessary to provide a foundation that can help to anchor sound preservation decisions, and provide the criteria required to guide the choices made while designing treatment solutions. However, the consistent application of these standards, guidelines and criteria throughout the design process is a challenge due to different understandings, or interpretation of the meanings implied by the terms.

So, how can the technical challenges be conquered for minor interventions when time and budgets do not allow for a complete scientific and technical investigation? And, how can contextual and decision-making challenges be subjugated to actually contribute to produce the best intervention treatment? First narrow, and then bridge the gap of the unconfirmed, between the data available on one hand, and the standards and criteria on the other.

The gap can be narrowed, additional information obtained, by use of a Hands-on Investigation. The principles of preservation practice can then effectively be applied using the all of the data to develop workable

preservation treatments by use of Value Analysis (VA). VA can be used to focus the stakeholders and project team, and help to confirm the core preservation values as a guide in making the best choices in designing treatment interventions. VA, which I will describe later in this paper, helps bridge the gap between preservation principles and available information. However, this does not diminish the need for narrowing the gap by gathering quantified scientific baseline data, hence the call for help that still lingers.

Narrowing the gap: hands-on investigation.

A Hands-on Investigation is a scientific approach to understanding the fortification, without benefit of a laboratory and extensive equipment. A methodical examination of the structure and thorough site visit is performed to develop a solid body of current and scientifically gathered information. This includes a close, detailed, meticulous and intensive scrutiny, investigation, documentation and technical measurement, where possible, of the existing conditions. It is best accomplished by someone trained in the methods, and with the background knowledge to be extremely systematic, painstakingly thorough and precise in measuring and documenting the existing conditions and patterns of deterioration. This investigation can usually benefit from including a multidisciplinary team. There are many engineering and materials science field tools available that can be very useful to gather data, and there is a wealth of knowledge that a journeyman in the building trades can provide.

The extent and format for the documentation can be whatever the budget will bear and time will allow. The simplest process is to keep the detailed field notes and photographs at hand in the files for reference while developing the intervention or treatment. As part of the scientific treatment design process, this investigation information can be evaluated and interpreted by a technical team that has extensive understanding of deterioration mechanisms and problems in the particular type of construction, such as massive masonry. This information becomes part of the treatment record files and can be referenced during monitoring activities. It also contributes scientific data, or, the facts, of the preservation problem that are also crucial to anchoring decisions as preservation treatments are developed.

Traditionally, the National Park Service has used ICAP (Inventory and Condition Assessment Programme) for collecting data. This computer database organizes large quantities of information for later analysis and retrieval. While useful, this program does not call for, nor is it designed to handle the level of detail and precision that is necessary for scientific preservation treatment design practice.

The ICAP program has recently been replaced by FMSS/CESS (Facility Management Software System/Cost Estimating Software System), which also includes a com-

ponent for cost estimating. It categorizes all types of facilities as assets. Similar facility management tools are widely available in the private sector. These asset management systems provide a means to organize and schedule maintenance of resources, or facilities. They also utilize business terms and accounting methods for valuing and then depreciating the value of assets. Some question its utility as a Cultural Resource Management application. It does include condition assessment information, however, and it should be possible to contain in its database, scientific information. Because the system can be used for costing and planning treatments, perhaps Value Analysis methods might be combined with the features of this system to make it more applicable for cultural resources, including fortifications.

How to make the best decisions?

Typically, the next challenge becomes how to manage all the information and make sense of it so the best intervention treatment decisions can be made. How to use all the available data and tools well and properly is just as important as having them. What is the most important information? How are decisions made when positions and theories abound? People contribute their ideas and opinions, often outside their area of expertise. Different points of view and different priorities emerge when it comes time to make decisions. Often, decisions are rushed or influenced heavily by those with the strongest personality or the most power. A treatment is determined, without a clearly defensible explanation other than it seemed right at the time, or someone felt it was the only option. Later, when it fails, the proper and complete analysis is done, pointing to the correct solution. Funds or historic fabric may have been wasted.

Fortunately, there is another tool available to help manage the historic fabric preservation process. Using all of the information and resources at hand, a value-based structure for decision-making can be utilized throughout the treatment design process. This tool can enhance the likelihood of overcoming challenges and obstacles to designing successful, elegant, and cost effective solutions for the conservation of our fortification heritage in the Americas.

Bridging the gap: Value Analysis

The second tool, Value Analysis (VA), is a structured approach to decision-making that can help bridge the gap between what fortification preservation information is known and what is still needed. This approach is also based on a multi-disciplinary team. It incorporates value-based decision making systems currently recommended and used by the National Park Service for prioritizing and managing both new construction and preservation design projects.

Value Analysis does two essential things. First, it clarifies goals and focuses the team's attention for generating pos-

Manejo y Uso Público Management and Public Use

sible alternatives. Second, it evaluates all of the contributing factors in the decision for importance, so decisions can be made to accomplish treatments that have the greatest benefit for the fortification. The VA method can be used for monetary or non-monetary (equal cost) decisions. When monetary factors are included the system will find the alternative with the greatest benefits for the lowest cost. The value analysis process routs obstacles and challenges to allow sound decisions to be made that best meet the preservation needs of the fortifications. The VA method also documents the decision making process.

Value Analysis and Choosing by Advantages

The National Park Service has outlined a standard Value Analysis (VA) plan that includes several phases and tools. The standard six phase system can be used in its entirety in a formal VA or the components of the plan can be utilized informally to achieve the same goals, depending on the scale and scope of the decisions to be made. The phases are: Information Phase, Functional Analysis Phase, Creativity Phase, Evaluation Phase, Development Phase, Recommendation Phase and Implementation Phase.

Architects will recognize these phases as very similar in general to the architectural design process. The significant difference between VA and the typical architectural design process is the emphasis on inclusion of all stakeholders at the inception of the project, during the Information Phase. This results in the incorporation of all of the stakeholders' needs and values into forming the design solution, or intervention treatment, in the case of fortification preservation. Another difference is the formalization and documentation of the process.

1) Information Phase: A main objective of the Information Phase is to clearly and thoroughly understand all aspects of the project, including the context and any potential obstacles. For example, there are numerous and often conflicting values involved in historic preservation projects. Preservation theory evolves over time, as do the values of the society that wishes to preserve its cultural patrimony. Making these explicit and understood by all those involved or who care, the stakeholders, is crucial to moving forward and building consensus on the important factors for making decisions about treatments.

2) Functional Analysis: One of the VA tools, the FAST diagram (Functional Analysis System Technique), forces people to look at the basic reasons, the **whys**, they want something done, and the various possible ways, or the **hows**, that it might be accomplished. Diagramming these items is very useful to understand why we are doing what we're doing. It is also a tool to refer to when brainstorming and generating alternative creative solutions and it provides a document to refer back to when points of discussion become confused or unclear.

The information generated in the Functional Analysis phase helps focus attention on areas of highest potential for improved project value. It also helps analyze and organize a priority for values. When we understand why and how things can be done, the most important values we hold in our consideration become explicit. We can then clearly understand what is the most important, and next important, and so on. As we analyze our values, our purpose becomes clearer. And when we discover and include all of the stakeholders who have some interest or concern with the decisions to be made, we help understand the problem better from various viewpoints, and we can begin to build consensus. We all mutually become more educated about our intention as it becomes more explicit..

3) Creativity Phase: Using the clarified understanding of project needs and values, alternative treatment solutions can be generated. Assumptions can be overcome by referencing the FAST diagram and the information available that helps clarify the important and priority needs for the project.

4) Evaluation Phase: Choosing by Advantages is the keystone to the value-based decision making process. Choosing by Advantages as a decision making system provides various methods depending on the complexity of the decision.

Decisions are commonly based on components called evaluation factors. The Choosing by Advantages (CBA) system explains that the evaluation factors we consider in making decisions contain the criteria, facts and viewpoints that were identified and clarified in the Information and Functional Analysis phases. All relevant factors are needed to make sound, congruent and effective decisions. Relevant criteria, we understand to be a decision making rule, standard, or guideline (right or wrong). Data, we understand to be the relevant factual information (true or false). Including appropriate viewpoints allows for human values and subjectivity (good or bad). In preservation it is helpful to be aware that our criteria, in turn, have been established based on cultural viewpoints, or values.

Upon further analysis of the evaluation factors (which incorporate the data, criteria and viewpoints), the attributes of the various alternatives can be evaluated, and **the importance of advantages** emerge. An attribute is a characteristic or consequence of one alternative. And an advantage is the favourable difference between the attributes of two alternatives.

A very useful quality of Choosing by Advantages is that it can be used to quantify and graph the differences between the benefits, or the non-cost advantages that we desire. This graphic and numeric assignment further helps to clarify our thinking about our goals and priorities.

The principle of Anchoring is the centrepiece of the Choosing by Advantages system. Decisions must be

anchored in the relevant facts, and they must be based in actuality, not abstractions. Decisions must also be based on the importance of advantages. Thus, by using CBA, subjective qualities or intangible values such as authenticity can be weighted in accordance and with accuracy in their importance in a decision.

5) Development Phase: The alternative with the most important advantages is developed in further detail. In architectural terms this would be analogous to the conceptual design stage.

6) Recommendation Phase: This phase consists of presenting the preferred alternatives to the client decisionmakers. Further information on all of these Value Analysis phases can be obtained from the National Park Service Construction Management program website.

These analytical activities link decisions directly to the foundations of conservation standards and historic fabric data to anchor the factors in the decision to meet the most important needs. Value Analysis, is a system to accomplish this and to enhance value in design decisions.

Selected Case Studies

The following case study examples have been selected to provide some lessons learned from some of the numerous challenges and issues that can arise, and must somehow be managed along the way¹.



Sewer Tunnel, Santo Domingo Bastion, San Juan, Puerto Rico. Intact portion of Santo Domingo tunnel.



Collapsed portion of Santo Domingo tunnel.

© Deborah Marcela Rehn, 1996

Sewer Tunnel, Santo Domingo Bastion, San Juan, Puerto Rico

Background: This bastion is part of the north city walls constructed in the latter half of the 18th century. The sewers of the old city feed through the wall. At the inception of this project it was not certain who owned responsibility for the drainage tunnel that fed into the jurisdiction of the NPS maintained wall. This case study exhibits the special challenges in managing immense fortifications with considerable complexity in design, construction, materials, existing conditions and jurisdictions dating from the 16th century through the 20th century.

Project Team: Exhibit Specialist, Civil Engineer, Historical Architect, Deputy Superintendent, Facility Manager, Puerto Rico State Historic Preservation Officer, Puerto Rico Department of Transportation, City of San Juan, National Park Service.

Project: A previous collapse in the terreplein had been treated by the US Corps of Engineers, who installed steel beams and a concrete cap in the early 1990's. By 1996 it became apparent something was still wrong. The adjacent firing steps and surrounding grounds began to sink. A Hands-on Investigation revealed that a cavern had formed next to the firing steps and the previous repair. The brick arch of the tunnel had collapsed leaving a pile of rubble on the floor of the tunnel. Water had to flow around this debris, further eroding the tunnel walls and their historic lime mortar. Hurricane rains exacerbated the problem, inducing a state of emergency that finally focused attention to mobilize this project.

Some techniques typical of Value Analysis were utilized to resolve the problem. All of the stakeholders were called to a meeting. The Information process brought forth design work prepared previously. Discussions of all the values and issues led to agreement on the importance of preservation. A Function Analysis focused the goals of the project. Creativity generated several alternatives for the challenging access and preservation requirements. The interdisciplinary team that rated preservation values as the most important advantage led to the choice of the best solution. The final solution consisted in excavating the entire area under observation of an archeologist, shoring to protect the nearby firing steps, removing the debris and failed parts of the tunnel, and reconstructing the historic arched structure.

Fort Sumter, South Carolina, USA

Background: Fort Sumter was constructed as part of the Third System of coastal defense beginning in the early 19th century. It is significant for the first firing on Fort Sumter in 1864 began the first battle of the Civil War. The fort was left in ruins after the war, and stabilization and some restoration was done in the 1880s. A huge concrete



Left flank casemates at Fort Sumter before treatment.

© Deborah Marcela Rehn, 1999

Manejo y Uso Público Management and Public Use



© Deborah Marcela Rehn, 2000

Left flank casemates at Fort Sumter after treatment.

battery was constructed in 1899 inside the fort. The fort was modified in the 1940's and again in the early 1990's.

Team: Cultural Resource Manager, Historic Mason, Architect, Facility Manager, various product manufacturers.

Project: Water was leaking through the fort into the casemates. An intervention was proposed that included construction of a leveling course to create a "flat" roof with sheet membrane roofing on top of the casemates. Value Analysis challenged assumptions about what was needed. Function Analysis was used to more clearly understand the need and purpose of the project. Creativity was used to generate more alternatives.

A minimal intervention was eventually selected because it had the most important advantages of minimal change to the structure most cost effective methods, minimize potential threat of additional weight on the barrel vaults, and the gentlest means possible for keeping out water. The cracks in the existing modern concrete topping were repaired, and an existing failed waterproof coating was replaced with an elastomeric coating. Drains were cleared, and deteriorated cast iron drain caps were reproduced. Re-pointing the exterior scarp wall and re-stuccoing the interior parapets were also included to protect the historic brick and exposed rubble fill.

Fort Barrancas, Bateria de San Antonio, Florida, USA

Background: Completed in 1797 by the Spanish, San Carlos de Barrancas, was constructed over a 1763 British fort. The Spanish water battery, Bateria de San Antonio, was later used as a base, when the U.S. army raised the walls and added a rifle gallery on top in the mid 1800's. A

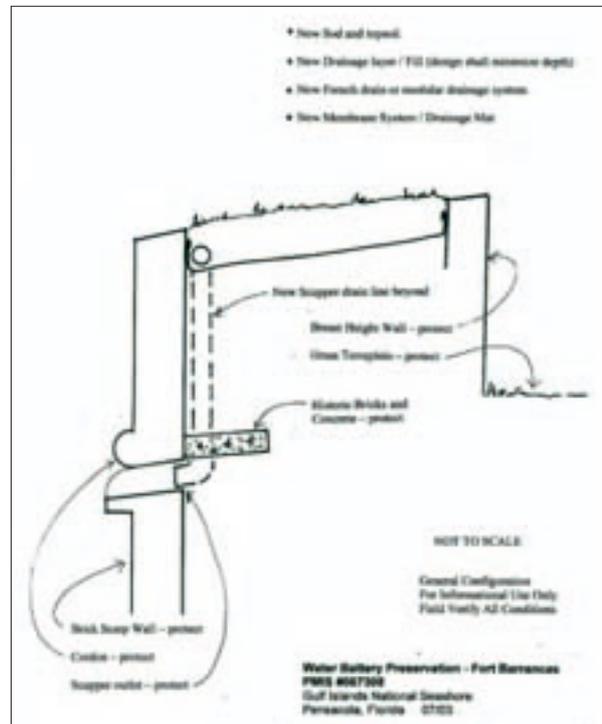


© HABIS photo FL-143 26

Left flank casemates at Fort Sumter after treatment.

sprinkler system and a below-grade waterproof membrane were installed during a major renovation project in the 1970s.

Team: Exhibits Specialist, Park Volunteer, Historical Architect, Product Manufacturers, Agricultural Extension Service, Landscape Architect, Historian, Cultural Resource Manager.



© Deborah Marcela Rehn, 2001

Cross-section of the rampart of Bateria San Antonio, Fort Barrancas. Section at Terreplein.

Project: Water was penetrating the scarp walls seeping through cracks causing stucco to fail. The intention was to replace existing systems that had failed because of improper installation, and to remove the abandoned sprinkler system. The Information phase located no information on the cracks. Monitoring and study of the causes was recommended. A Function Analysis questioned replicating the modern materials. Creativity generated several alternatives. Upgrading the membrane with newer materials and improving the design of the drainage system was determined to have the most important advantages, in keeping out water by the best means possible. Topsoil and 'Centipede', a low-growing variety of grass, were installed. It requires minimal water and maintenance, another important advantage. This installation was also repeated on the roof of the rifle gallery.

Fort Moultrie, South Carolina, USA

Background: Fort Moultrie's history covers 171 years of seacoast defense, including the first decisive victory in the American Revolution and firing on Fort Sumter during the first battle of the Civil War. The third Fort Moultrie, built in

1809, stands today. This fort was renovated in 1976. At this time, treatments for its adaptive re-use as an exhibit were designed to expose the various periods of development to provide an opportunity for visitors to see how coastal defenses have evolved.

Team: Cultural Resource Manager, Historic Mason, Civil Engineer, Historical Architect, various Product Manufacturers.

Project: Water was seeping into the sally port deteriorating plaster and metal features. The original scope included new asphaltic coating and sealants on top, and a waterproof membrane and drainage system below grade. Hands-on Investigation revealed the asphaltic waterproof coating and joint sealants had eroded and failed. The Investigation and Value Analysis helped clarify and focus importance on limiting water penetration from the top. A new elastomeric coating, more durable than asphalt material and matching the appearance of the old asphalt, is being installed with crack treatment and joint sealant. Further investigation after excavation revealed dryer below grade walls than expected. VA creativity generated another alternative selected for its important advantages. Waterproofing is being limited by using bentonite waterproofing that only becomes impermeable when saturated, and the below grade drainage system was deleted from the project.

Shoreline Trail – Paseo del Morro, San Juan, Puerto Rico

Background: Coastal shore erosion problems were threatening the foundations of El Morro and the west city walls. Preservation efforts began in the 1930's during US Army occupation period, when the west wall collapsed entirely and was rebuilt. US Army Corps of Engineers projects were implemented in the 1990's to install rip rap, reinforced concrete structural slab, steel pins into the cliff face, and sprayed-on concrete surface. The slab also provided maintenance and security access to the water battery.

Team: Design Architect, Historical Architects, Puerto Rico State Historic Preservation Officer, Puerto Rico Tourism Company, City of San Juan, National Park Service.

Project: In the mid 1990's designs for taking advantage of the new slab by extending an urban paseo were presented to the National Park Service by the project developer's architect. The Information Phase made explicit the cultural landscape value of the rugged, natural site. Functional Analysis focused the need for the project to enhance the appearance and improve safety in the area. Creativity searched for alternative solutions. The final design was chosen for its important advantages. It maintains the natural character of the natural setting at the water's edge and maintains unobstructed views of the tall cliffs that are the foundation and major feature of

the fortification setting, while providing an attractive and safe environment for visitors.

A call for help

Still, what else can be done to help narrow this gap that we must bridge between the ideal and the reality?

First, a 'Systems Approach' should be taken to looking at and preserving the Old World construction methods in the New World. Fortification design in the Americas evolved from early and medieval military concepts, and constantly adapted to changing technologies. Many of the military architects studied together and worked on fortifications throughout the New World. These fortifications were built as part of systems, and that would be a logical way to plan and manage their preservation. Though each fortification has unique details in setting, materials and construction history, many have similar materials, structural characteristics and design features. In addition, the well-being of portions of our fortifications is sometimes threatened due to a narrow focus on primary significance and dates of major features. There is a gap in understanding and appreciation for "how the fortifications learned" or changed over time. For example, the significance of later additions and modifications made as a result of the evolution of their defensive roles during World War One and World War Two are sometimes "Not Evaluated". This leads to confusion for those tasked with making decisions for maintaining and preserving the historic fabric. A systems view of the **complete** history of our fortifications would help resolve this situation, along with a systems view of prioritizing significance for establishing the preferred intervention treatments. The latest technology, such as GIS/GPS methods, could be applied where possible to locate and map all of the fortifications. This system would have a database to manage all of the technical information and the historic documentation on each of them. Eventually, it would also include complete, accurate, and thorough measured drawings on each one, in a computer aided drawing system.

This systems approach would include Standards and Guidelines for fortification preservation. These would be based on quantified technical baseline data on fortification structural design and materials analysis. Baseline data would include technical attributes of materials and structures, such as: porosity, permeability, hardness, flexure, rigidity, tensile strength, compressive strength. And, for 20th century fortifications, a systems approach to considering the common problems due to the application of often untested modern construction materials and methods would be added. Consultation with expert masons, carpenters, and other trades people, would provide for inclusion of practical information from the craftsmen most experienced in the materials and basic maintenance methods.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

This information would also contribute to preservation maintenance that would be included in Historic Structures Preservation Guides for Fortifications. These would be similar to those developed by the Southeast Region of the National Park Service for buildings. They could be, edited and customized for fortifications. This systems approach to materials conservation is called the *Historic Structure Preservation Guides*, volumes I, II and III, covers hundreds of kinds of materials and features commonly found throughout the region, and has been written as a 'how to' manual for the maintenance person in the field. Unfortunately, these guides do not adequately cover all of the materials and features found in historic masonry fortifications. These documents could be used as a basis for developing guidelines for all of our fortifications, and could be organized based on the variations in environmental conditions.

Second, there is a need to narrow the gap in technical knowledge and skills. More help is needed to complete fortification studies by materials scientists, engineers, and technical organizations. This would provide better information on which to base intervention treatment decisions. A new professional field of study for Historical Architecture Engineers could turn its attention to help to better understand the structural behavior and deterioration mechanisms occurring within these massive monolithic masonry fortifications that have been built throughout the New World. Baseline data is needed on the technical aspects of the existing conditions, such as internal cohesion of fill materials, internal cracking, and integrity of foundations. We can treat what we can see, but what is happening inside the mass? What changes are we putting into motion inside the structure by implementing our external treatments? And, when treatments are implemented, there is often a shortage of skilled trades workers. Expert, or journeyman, level of trades skills are akin to art, and take years to master. Short courses are useful in narrowing the gap, but training of our youth for careers in preservation is needed to permanently bridge it. There are many organizations throughout the Americas and Europe that could be invited to partner and work on these questions and training needs.

Third, help from military architecture historians is needed to individually analyze the parts or features of each fortification and establish significance on a more detailed level. This would greatly help in managing preservation interventions and maintenance. For example, the General Services Administration (GSA), which manages numerous historic properties for the federal government of the USA, has developed Historic Preservation Plans for the buildings they manage. These plans analyze and prioritize the significance of spaces and materials within a building to help with adaptive re-use decisions, such as where to focus attention for limited funds for maintenance, and where a bathroom would best be added to the structure. There is a need to document the authenticity of historic fabric in greater detail. Each fortification

has numerous areas of historic fabric from different sources. A Weighted Values Matrix could be applied to document the different periods and levels of significance. Authenticity of fortification fabric could be prioritized: fabric dating from the original construction, fabric from periods of modification or maintenance during its defensive use, or maintenance fabric from the adaptive re-use period (as museum or exhibit, etc.) Each of these categories may require or allow for different intervention treatments.

Fourth, technical assistance from information technology sector could provide the tools to distribute and manage the results of these studies and researches over the internet. User groups could be formed between technical professionals to share ideas and experiences. A different way of thinking for preparing management tools for the preservation of historic fortification fabric is called for in our time of global awareness. Interconnections over cultural routes are being studied in new ways, leading to a different way of looking at the evolution of our historic structures. Creole architecture is one of these areas being studied, and our systems of defensive networks should be another. Though always unique and local in detail, the construction campaigns, material types and designs are similar, and many of the designers were the same.

How to pay for all this? First, Value Analysis can be applied not just on project by project basis, but on a program management scale to provide more effective and efficient use of funds. This approach might be taken to evaluate the use of funds currently available for research, studies and testing. Next, search for new sources of funding. Think outside the box for sources that may be interested in helping to preserve our fortifications. These great structures are living symbols of defense and aggression, and at the same time they are symbols for peace, in their expression of the interconnected history and peoples of all the Americas, and on a global scale, they have significant stories and warnings for all humanity.

In conclusion, each preservation practitioner will attempt to make the best decisions possible for a given collection of circumstances. If careful and reflective thought processes can be emphasized, to analyze and question assumptions, the knowledge of all contributors to the team can be enhanced. And if the important criteria are documented and the known attributes are expanded to include more technical data, the advantages to various treatment alternatives can be better identified. Through the use of structured decision making systems, creative and improved recommendations can be provided that can bridge the gap, remain more true to preservation principles, and closer to schedules and budgets.

Partnerships within the preservation community, germinated at meetings such as this, can facilitate a broader recognition and preservation of our unified systems of shared military patrimony here in the New World. And a

scientific approach, coupled with value based decision making can be a model to provide solutions for the protection, preservation, management, re-use and interpretation of our precious fortifications that survive throughout the Americas.



© Deborah Marcella Rehn

Shoreline jeep trail at the base of El Morro, San Juan National Historic Site.

Bibliography

BRAN Stewart, *How Buildings Learn: What Happens After They're Built*, New York, 1994.

HARRIS Samuel Y., *Building Pathology: Deterioration, Diagnostics, and Intervention*, New York, 2001.

KIRK Stephen and **SPRECKELMEYER Kent**, *Enhancing Value in Design Decisions*, USA, 1993.

MARK Robert, *Light, Wind and Structure: The Mystery of the Master Builders*, Cambridge, MA and London, 1990.

— **Architectural Technology up to the Scientific Revolution**, Cambridge, MA and London, 1993.

NORTHWEST PRESERVATION PARTNERSHIP, **HANSEN David**, **KEAGLE Kimberly**, **REHN Deborah**, **AIA**, principal authors, *Historic Fortification Preservation Handbook*, Seattle, 2003.

REHN Deborah Marcella, *The Scientific Approach for Preservation: Principles, Tools and Practices*, San Juan, 1997. Based on Master's Thesis, Columbia University, New York, 1992.

— **Draft Outline Recommendations for Scientific Evaluation of Existing Conditions and Monitoring to Document Potential Changes in Conditions Resulting from the Stucco Restoration on the North Walls of San Juan National Historic Site**, unpublished manuscript, 1997.

— **The Functional Statement of Significance: A Tool to Elucidate Significance for Preservation Practice**, unpublished manuscript, 1996.

SHUR Jim, *Choosing by Advantages: A Breakthrough in the Improvement of Human Performance*, DRAF manuscript, Ogden, Utah, 1996.

WEAVER Martin, *Conserving Buildings: Guide to Techniques and Materials*, New York, 1997.

Websites

Decision Innovations Institute – Choosing by Advantages
<http://www.decisioninnovations.com/>

National Park Service, Denver Service Center – Construction Programme Management – Value Analysis. <http://construction.den.nps.gov/va.cfm>

National Park Service – Historic Preservation Services – Technical Preservation Services
<http://www2.cr.nps.gov/tps/>

National Center for Preservation Technology and Training – Preservation Architecture & Engineering
<http://www.ncptt.nps.gov/>

SAVE International – The Value Society
<http://www.value-eng.org/>

Manejo y Uso Público Management and Public Use

Experiencias de un programa socio-cultural en las fortalezas del Parque Histórico Militar Morro-Cabaña

María de los Angeles Cordoví Fernández

Directora de Servicios Culturales Parque Morro-Cabaña, Cuba.

A poca distancia del centro histórico de La Habana, justo al lado de la bahía, está enclavado el Parque Histórico Militar Morro-Cabaña. Se fundó el 2 de junio de 1991, cinco años después de la restauración que emprendió un equipo multidisciplinar integrado por historiadores, arqueólogos, arquitectos, ingenieros, restauradores, conservadores y sociólogos, entre otros especialistas, todos bajo la asesoría del Dr. Eusebio Leal Spengler, Historiador de la Ciudad.

El Parque Morro-Cabaña, como se lo conoce popularmente, constituye un museo histórico atípico, ya que actúa como una institución cultural polivalente que ofrece salas de museo sobre diversas temáticas:

- La historia de los grandes viajes del descubrimiento geográfico.
- El faro de La Habana.
- Arqueología subacuática.
- Las fortificaciones.
- Armas blancas y de fuego que integran la colección de armas raras y antiguas más numerosa e importante del país.
- La vida y la obra de Ernesto Guevara, en todos los casos relacionadas con nuestros inmuebles.

El museo exhibe también, como piezas de alto valor patrimonial, los monumentos representados por el Castillo de los Tres Reyes del Morro y la Fortaleza de San Carlos de la Cabaña. No podemos dejar de señalar las áreas museísticas que ofrecen los exteriores de las fortificaciones, exponentes de evidente valía; éste es el caso de nuestras baterías de cañones, que, por su número, estado de conservación, ornamentación y aún vigoroso poder de fuego, nos recuerdan fabricantes, fechas y nombres de los siglos XVIII y XIX. Andando por los inmensos fosos de la Cabaña, también podemos apreciar las huellas de los fusilamientos ordenados por la Corona contra los cubanos que luchaban por la independencia de la patria; contemplar, en la plataforma de la Estrella del Morro, el lugar donde se inició la construcción del Castillo, inscrito en una placa fechada el 20 de septiembre de 1589, o, entre otros ejemplos, mitos y leyendas, recorrer la Plataforma de la Reina, destinada a ofrecer a una soberana un hermoso espacio de intimidad y el remanso de paz que puede brindar el mar.

Son varias las razones que evidencian la originalidad del Parque Morro-Cabaña, pero, sin duda alguna, la principal estriba en la posibilidad de reunir en una vasta geografía (que se aproxima a las 100 hectáreas) los mejores exponentes habaneros de cada uno de los sistemas defensivos establecidos por España en la ciudad:

- El Castillo de los Tres Reyes del Morro, erigido entre 1589 y 1640 dentro del primer sistema por obra de Bautista Antonelli, con el propósito de defender la ciudad de posibles ataques. Fue el escenario principal del asedio inglés en 1762, que supuso la toma del occidente de la isla por esta potencia durante once meses. La repetida presencia del Morro en medios de difusión masiva y materiales promocionales de diversa índole, como símbolo de la ciudad y del país, lo convierten en la fortificación más emblemática de Cuba. Es además Monumento Nacional.
- La Fortaleza de San Carlos de la Cabaña, construida entre 1763 y 1774 como parte del segundo sistema y resultado de la experiencia de la efectividad del ataque británico. España no quiso arriesgarse a repetir la experiencia, lo que explica su concepción arquitectónica casi perfecta, obra del ingeniero Silvestre Abarca, quien supo resumir influencias precedentes de varios países, incluida la propia isla. El fuerte fue dotado con un impresionante sistema defensivo escalonado y una monumentalidad que contrasta con un periodo de construcción tan corto para la época (once años). La Cabaña se identifica como la mayor obra de su tipo en la América hispana.
- La batería Nº 1, que data de 1897, en el contexto del tercer y último sistema, y que cuenta entre sus atributos la condición de ser la única de su tipo que se conserva en el país y el ser considerada la más potente organización defensiva española de su tiempo. Esta fortificación está soterrada y presenta un magnífico estado de conservación, a pesar de ser la única de las tres que aún no forma parte de la vida activa del parque.

Para orgullo nuestro, en 1982 nuestros monumentos fueron declarados por la UNESCO Patrimonio Mundial, junto con el conjunto de fortificaciones de la ciudad, según se recoge en la Ley 143 publicada en la Gaceta Oficial con fecha de 4 de noviembre de 1993.

Fruto del estudio de un equipo de museólogos y diseñadores, el parque dispone de algunos elementos que expresan su identidad corporativa como organización y que actúan como imágenes de familiarización ante los visitantes. Es por ello que empleamos un logotipo que se apoya en una singular simbología donde sobresalen piezas de artillería, tres garitas, el faro del Morro y el “perrito de costa”, un pequeño reptil que vive en nuestros muros y cañones y que se ha convertido en la mascota del parque. Otro representante de esa identidad es el eslogan, que resume las vivencias y emociones de nuestros visitantes: “Una aventura histórica a las puertas de la ciudad”. El

mensaje de esta frase se deriva de la ambientación de época, que actúa como sello distintivo de la vida y presencia del parque en y fuera de su entorno, y en los diferentes momentos en que presta sus servicios.

En sus casi trece años de existencia, el Parque Morro-Cabaña acumula significativas experiencias en la revalorización de sus fortificaciones a través de un programa sociocultural.

Desarrollo

Varias son las razones que explican las posibilidades reales de gestión y uso público, y que aseguran el éxito de nuestro programa sociocultural.

En primer lugar, el valor patrimonial de nuestros inmuebles, que garantiza autenticidad en los planos histórico y arquitectónico en cualquier perfil que se desee aplicar (las diferentes opciones de uso público).

En otro plano, por los múltiples miradores que ofrecen excelentes vistas del urbanismo de La Habana en tres tiempos, de las fortificaciones y de la generosa geografía del lugar.

Y en otro orden de cosas, por las bondades espaciales que proporcionan más de doscientos locales techados y con exteriores de diversas formas geométricas en plazas, fosos, callejuelas, patios, adarves, rampas y glacis, que permiten simultanear los usos sin interferencias.

No debemos dejar de mencionar las áreas verdes, que dan una atmósfera bella y ecológica, propia para el disfrute espiritual.

Sobre estos argumentos descansa el proyecto sociocultural para la revalorización de nuestras fortificaciones, cuyas experiencias exponemos seguidamente:

- Hemos concebido tres ceremonias militares de época, a la usanza del siglo XVIII:

a. Ceremonia del Reloj de Sol, prevista a las 10.00 y 15.00 horas, según la hora solar. En la misma se produce un cañonazo cuya pólvora es encendida por los rayos del sol, lo cual la convierte en un atractivo diurno muy solicitado por los visitantes en estos horarios.

b. Ceremonia del Cañonazo de las 21.00h que es expresión cotidiana de una de las más antiguas tradiciones habaneras y reúne cada noche a cientos de espectadores de diferentes latitudes. Tiene sus orígenes en una reglamentación militar del siglo XVI que ordenaba la realización de dos cañonazos (a las 4.00h y a las 20.00h) y que luego fue modificada y dejó uno solo a las 21.00h.

El cañonazo, además de seguir siendo el estampido que señala el comienzo de las funciones de los teatros y de las fiestas del carnaval habanero, y enmarcar citas amorosas y de negocios, se ha convertido en cita obligada

para el disfrute de turistas nacionales y extranjeros, así como para las visitas oficiales.

c. Ceremonia del Bando, que tiene lugar tres veces a la semana en el centro histórico. Por la tarde se lee, ante la sorpresa de todos, un bando que invita a los presentes a asistir al Cañonazo de las 21.00h.

- Aprovechando nuestras ofertas museológicas, hemos concebido tarifas que regulan el pago de la entrada de visitantes y que incluyen el servicio de guía. Existe una política de gratuidad con los niños y una tarifa reducida para estudiantes y personas mayores.
- Nuestro programa prevé imprimir el sello de antigüedad a diversas ofertas. Por ello, nuestra dotación de jóvenes soldados ataviados con vestuario de época se hace notar en los eventos que se celebran en el parque, fundamentalmente en los actos de inauguración o clausuras. Asimismo, ambientan la entrada de nuestro recinto y la plaza de armas de San Carlos de la Cabaña, lo que suscita el deseo de quienes nos visitan de hacerse fotos en su compañía.
- El parque cuenta con un recinto ferial, reconocido por el Buró de Convenciones de Cuba, que permite la realización de pequeños y grandes eventos. Esto es una experiencia muy interesante y provechosa desde varios puntos de vista, pues las entidades organizadoras aseguran promoción y publicidad a nuestras fortificaciones, atraen a numerosos visitantes (a veces miles) y aportan significativos ingresos.

Por esta razón, nuestras fortificaciones son sede de eventos como la Feria Internacional del Libro de La Habana, la cena de bienvenida del Festival del Habano, Noches Cubanas, cenas de gala, Cubadisco, la Convención de Turismo, etcétera.

- Los niños, por su parte, ocupan un lugar entre nuestros muros, ya que celebramos festivales de cometas, representaciones teatrales, pasacalles, concursos de danza, acampadas, concursos de temas históricos, senderismo y, especialmente, círculos de interés, integrados por escolares que se interesan por conocer el mundo de las fortificaciones a través de un programa titulado "Defensoras de antaño".
- Para animar la vida de nuestras fortalezas y, al mismo tiempo, obtener ingresos, hemos establecido una cartera de servicios que nos permite comercializar el producto. Bajo este concepto, arrendamos nuestros espacios para la realización de actividades familiares y sociales en general que pueden incluir: celebración de bodas, fiestas de quinceañeras, graduaciones, festividades, filmaciones para cine y televisión, fotografías profesionales y no profesionales, y actividades con personas mayores, entre otras, muchas de las cuales cuentan con ambientación de época.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

- El parque presta, además, servicios docentes con varias modalidades y en diferentes niveles de enseñanza:
 - Impartición de clases en las salas del museo por nuestro personal o por los maestros.
 - Consultas especializadas en nuestro Centro de Información.
 - Adquisición de planos u otros materiales auxiliares relacionados con las fortificaciones.
- Eventualmente, se diseñan exposiciones transitorias afines a la temática de las fortificaciones que actúan como resortes de atracción para los visitantes.
- Una experiencia de estabilidad es la celebración de una serie de tradiciones, entre las que pueden citarse el día de la Virgen del Pilar (12 de octubre) en la capilla, el encuentro de los patriotas que tomaron la Fortaleza de San Carlos de la Cabaña en 1959 (3 de enero) y el Cañonazo de las 9 y los del Reloj de Sol, ya mencionados.

Conclusiones

Como se evidencia, nuestro programa sociocultural se nutre del patrimonio tangible e intangible y consigue decisivos saldos en materia de visitantes y de ingresos, tan relevantes como que el parque en sus dos últimos años logró los siguientes parámetros:

Año	Visitantes
2002	770.926
2003	840.296

En materia de ingresos, el 2003 superó con creces el año anterior, tanto en moneda nacional como en moneda libremente convertible, lo que redundó en la posibilidad de invertir en la conservación, mantenimiento y ampliación de las ofertas de la instalación, así como en el rediseño y modernización del montaje museológico y museográfico.

Pero, sin duda alguna, el resultado más importante estriba en el impacto social que conseguimos, ante todo de carácter comunitario.

Hoy no se concibe la vida cultural de La Habana sin la participación de nuestras fortificaciones, recuperadas del pasado para el futuro, de modo que las generaciones venideras también se envuelvan en la magia de una aventura histórica a las puertas de la ciudad.

Cambios en el uso y percepción del conjunto patrimonial en la ciudad de Cartagena de Indias, Colombia

Claudia Fadul Rosa

Presidenta de la Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena. Cartagena de Indias, Colombia.

La ciudad de Cartagena de Indias, al norte de Colombia y sobre el mar Caribe, posee uno de los más valiosos conjuntos históricos y monumentales, legado de más de tres siglos de presencia española. Fue elevado a la categoría de Patrimonio Nacional en 1963 y reconocido como Patrimonio Mundial por la UNESCO en noviembre de 1985.

La ciudad y su conjunto amurallado fueron objeto durante más de cuatro siglos de distintos ataques para tomar Cartagena por diversos motivos, como en efecto ocurrió en varias ocasiones, desde los inicios de su existencia como ciudad, en 1574, hasta principios del siglo XX.

En los primeros cuatro siglos podemos decir que predominaron los ataques bélicos, pero en el último siglo el conjunto patrimonial ha sido objeto de lo que llamamos ataques culturales.

Durante cuatro décadas, de 1890 a 1930, la ciudad sufrió un primer tipo de ataques al conjunto de sus fuertes, baluartes, murallas y construcciones militares, en buena medida originado en los procesos de imitación de los cambios llevados a cabo en algunas ciudades europeas. Como símbolo de modernización, de crecimiento y cambio de sus funciones urbanas, éstas desarrollaron un proceso de destrucción de sus murallas para dar paso a las nuevas dinámicas a las que debían responder dichas ciudades.

En nuestro caso se esgrimieron otros argumentos para demoler las murallas, como era la necesidad de resolver los problemas de flujo de aguas residuales y de alcantarillado sanitario; de adecuar la ciudad al tráfico motorizado que ya empezaba a operar; de disponer de áreas urbanas para las nuevas demandas asociadas con las plazas de mercado, con los servicios portuarios y con las operaciones de las terminales petroleras, y, en menor instancia, para asemejarse más al modelo de ciudad norteamericana, que ya empezaba a tener una fuerte influencia en nuestro medio.

En la primera década del siglo XX se promulgaron leyes que ordenaban la destrucción de las murallas, lo cual se empezó a hacer con muy pocas voces opuestas. Pero, para fortuna de todos, la crisis económica del país, después de la Primera Guerra Mundial, y la pobreza en la que entró la ciudad no permitieron disponer de los recursos para completar la acción de la piqueta de la modernidad. Esta es la razón por la cual tenemos hoy el conjunto monumental de carácter patrimonial más importante de América Latina.

Pero, en las últimas dos décadas y con un inusitado crecimiento en años recientes, el conjunto histórico patrimonial

se ha visto enfrentado a otro tipo de ataque que denominamos cultural, más por defecto o por oposición. Esta última agresión se sintetiza en el uso de importantes y extensos sectores de fuertes y de murallas como letrinas públicas o distintos tipos de servicios higiénicos.

Los daños causados por este uso contra el conjunto patrimonial no sólo han sido graves por los efectos corrosivos y deletéreos sobre las murallas, sino por su impacto visual, estético y ambiental, lo que ha generado efectos negativos en aspectos de imagen de la ciudad y del uso por sus residentes. El impacto ha sido especialmente nocivo sobre el turismo, que se ha convertido en una de las más importantes fuentes de ingresos y de empleo para la población local.

En el fondo de esta problemática nos encontramos con una multiplicidad de factores entre los que cabe citar la ausencia de políticas públicas sobre el uso, función y conservación de las murallas y baluartes; de programas de educación masiva y de formación de una cultura ciudadana de protección y conservación del patrimonio, y de propuestas para la incorporación a la oferta de espacios públicos para usos recreativos y culturales, tanto de la población local como de los visitantes, así como una precaria propuesta de construcción de identidad cultural, de autoestima y sentido de pertenencia.

A estos problemas se debe agregar la crítica situación socioeconómica de un elevado porcentaje de nuestra población, que se ve obligado a subsistir en una economía informal, con distintas formas de subempleo, que se concentra dentro del conjunto histórico, sin ofrecer, por parte de ninguna entidad pública, a esos miles de vendedores ambulantes las mínimas condiciones para satisfacer sus necesidades vitales. De hecho, esta enorme población trashumante que usa el centro histórico para subsistir en jornadas laborales con un promedio de doce horas diarias resuelve sus necesidades fisiológicas en el único sitio disponible, y éste está conformado por murallas, fuertes y baluartes.

Afortunadamente, este problema se advirtió hace ya casi una década y se han propuesto diversas acciones. Una de ellas, coherente e integral, la constituyó el Concurso de Ideas sobre las Murallas, promovido por la Agencia Española de Cooperación Internacional, que proponía un tratamiento integral no sólo en el uso de las murallas, sino en sus múltiples relaciones con el entorno, con sus usos y vocaciones.

Dentro de ese proyecto se planteó la construcción de baños públicos con el objeto de empezar a erradicar la

Manejo y Uso Público Management and Public Use

mala costumbre de emplear las murallas como sanitarios, y se construyeron unidades de servicios en sitios como: Castillo de San Felipe de Barajas, Baluarte de San Francisco Javier, Baluarte de Santa Catalina, cuartel de las Bóvedas y Baluarte de Santo Domingo. Recientemente se inauguró la batería sanitaria ubicada en la plaza Pareja, en el Baluarte de San Juan Bautista, entre la torre del Reloj y el Baluarte de San Ignacio.

Asimismo, se tiene proyectada, dentro del mismo plan, la construcción de unidades de servicios sanitarios en los siguientes sitios: Baluarte de San Lucas, Baluarte de San Miguel de Chambacú, Baluarte de El Reducto, en la puerta Piñeres, ubicada en los bajos de la alcaldía de la ciudad, y en la calle de la Ronda, ubicada entre los baluartes de San Ignacio y San Francisco, que prestaría un servicio a toda el área de la plaza de San Pedro Claver.

De esta forma, quedaría un circuito completo que permitiría a todas las personas que viven y visitan la ciudad amurallada encontrar un sitio adecuado y equidistante en el cual satisfacer sus necesidades fisiológicas con toda comodidad y seguridad. Pero, desafortunadamente, por razones de orden económico no se ha podido completar el circuito y, más inquietante aún, no se ha diseñado un programa ni se han empezado a ejecutar acciones de educación masiva, desde los niños, los vendedores ambulantes, los visitantes y hasta los conductores, para que se haga un uso adecuado, óptimo y respetuoso de nuestro patrimonio monumental.

Pero si todavía existen vacíos en cuanto a la cultura ciudadana y su relación con nuestro patrimonio, no podemos afirmar que esta situación sea general, pues existen entidades privadas que han venido desarrollando una significativa y valiosa labor en los aspectos de protección, divulgación, promoción y protección de nuestro patrimonio. Me refiero a la Sociedad de Mejoras Públicas, entidad cívica pionera en Colombia en la prestación de servicios mancomunados entre el Estado y la sociedad civil. Cuenta con ochenta años de existencia y acredita una labor dedicada a la conservación, restauración, mantenimiento y administración del cordón amurallado y de sus baluartes, así como del Castillo de San Felipe de Barajas, las fortificaciones de la bahía (los fuertes de San Fernando y San José, la batería del Ángel de San Rafael y, en general, el parque arqueológico de Bocachica).

Solo describiré muy brevemente algunas de las acciones emprendidas para revalorizar, fortalecer y propiciar el desarrollo cultural del cartagenero y de los turistas en relación a sus bienes culturales y especialmente a sus murallas, baluartes y fuertes.

- **Fomento del conocimiento del patrimonio monumental:** es una acción que consiste en abrir al público, sin coste alguno y el último domingo de cada mes, el Castillo de San Felipe de Barajas, lo cual se complementa con presentaciones teatrales, que se han denominado

Cuentos en el Castillo, para que las personas de escasos recursos económicos entren con su familia sin ningún tipo de limitación. Con esto se pretende que los cartageneros conozcan su más importante fortaleza y, a partir de aquí, sensibilizarlos para lograr que lo quieran, conserven y valoren.

- **Programa de divulgación de los derechos humanos y culturales con los niños de las escuelas de la ciudad:** partiendo de la certeza de que la educación y la cultura son el medio más expedito para el desarrollo de los pueblos y en particular del pueblo cartagenero, se desarrolla este proyecto orientado a divulgar entre los niños de las escuelas oficiales los derechos humanos y culturales. La casi totalidad de las escuelas oficiales atienden niños del nivel socioeconómico más bajo. Por ello, el programa es gratuito. Además, los niños también reciben totalmente gratis el libro denominado Património, que enseña de manera didáctica los principales conceptos del patrimonio histórico y cultural.
- **Programa con los teatreros en el Baluarte de San Lucas:** para fomentar la actividad de los teatreros y el uso debido de las murallas, se está ejecutando un programa de sensibilización con obras de teatro al aire libre. De esta manera, se ofrece a niños, jóvenes y adultos alternativas de distracción en los monumentos, y se genera un proceso de valoración, uso adecuado y pertenencia.
- **Programa en el Castillo de San Fernando de Bocachica:** para fortalecer la comunidad y elevar su autoestima y la sostenibilidad de la misma, se lleva a cabo un programa para 200 niños y jóvenes que convierte el fuerte en una escuela de danza, música, tradiciones culturales y fomento de las artesanías. Por la importancia social que reviste, este programa obtuvo un especial reconocimiento en la reciente visita que distinguidos profesionales de la UNESCO hicieron a la población de Bocachica.
- **Propuesta ecofeminista:** la entidad hizo un llamamiento desde una perspectiva de género para que los hombres se abstuvieran de hacer un uso indebido de las murallas y no las emplearan como baños, puesto que las señales que en ellas aparecen demuestran perfectamente que no son las mujeres quienes hacen uso de nuestros monumentos para sus necesidades fisiológicas.
- **Campaña de educación masiva. Construcción de una ciudadanía responsable:** para confrontar a la ciudadanía ante los problemas ocasionados por la mala utilización del cordón amurallado y sus baluartes, se inició una campaña muy llamativa que tuvo eco a nivel nacional. Consistió en la ubicación de vallas y pendones en los lugares más afectados que decían: "Esto no es un orinal. Es el Baluarte de San Miguel de Chambacú. Es Nuestra Historia. Es nuestro deber cuidarlo".

Creemos que esta campaña, que fue registrada por la televisión y los medios de comunicación de masas locales y nacionales, tuvo un profundo efecto, en parte como expresión del clamor y el grado de desesperación que la ciudad registraba por dichas prácticas, y en parte por el impacto generado por el diseño de los pendones (158 metros de largo por 1,50 de ancho).

Si bien no es función esencial de la Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena la educación masiva y la formación cultural, ésta se ha ejecutado como una acción de complemento a las labores de recuperación, protección, fortalecimiento y valorización de nuestro conjunto patrimonial de orden histórico y monumental. Esta tarea se ha venido realizando de forma incansable, con especial celo, compromiso y dedicación, y ello es lo que nos ha merecido no sólo importantes reconocimientos nacionales e internacionales, sino un invaluable prestigio y solvencia técnica, profesional y ética en la conducción de nuestro legado histórico, de tal forma que las futuras generaciones puedan apreciar, en mejores condiciones que las que hoy tenemos, la herencia colectiva de nuestros antepasados.

Por último, y ante tan distinguido auditorio, quiero ratificar que la entidad que presido trabaja incansablemente en la protección y consecución de ese patrimonio aún mayor que es la paz, en el que todos los colombianos de bien estamos interesados, en el sentido de que nuestros valores culturales y patrimoniales sólo serán importantes si el disfrute de ella es posible.

Bibliografía

DÍAZ DE PANIAGUA Rosa, y PANIAGUA BEDOYA

Raúl, *Getsemaní: historia, patrimonio y bienestar social en Cartagena*, Cartagena de Indias, Coreducir, 1993.

Entrevista personal con los sociólogos **Rosa DÍAZ DE PANIAGUA** y **Raúl PANIAGUA BEDOYA**, Archivo Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena.

LEMAITRE Eduardo, *Breve historia de Cartagena de Indias*, Bogotá, Banco de la República, 1983.

SEGOVIA SALAS Rodolfo, *Las fortificaciones de Cartagena de Indias*, Bogotá, Tercer Mundo, 1992.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

El desarrollo de productos turísticos en sitios de patrimonio cultural. Caso de estudio: Las fortificaciones de América Latina

María Eugenia Bacci

Experta Independiente.

Resumen

La ponencia enuncia los principales elementos que deben incorporarse desde el inicio en el desarrollo del turismo cultural y en la conformación de los productos-mercado a ofertar:

- Definición de los valores patrimoniales, el tipo de producto que se quiere ofrecer y los públicos objetivos más apropiados.
- Acciones necesarias para poner a punto el sitio para prestar el servicio según los requerimientos definidos previamente, garantizando al visitante experiencias de alta calidad y autenticidad.
- Promoción del producto de forma atrayente, guardando coherencia con los valores del sitio y las exigencias del mercado objetivo. Innovación en la presentación de los productos.
- Creación de una cultura de servicio que acompañe la operación diaria, teniendo en cuenta las especificidades de la actividad turística y las necesidades de los visitantes.
- Proceso continuo de seguimiento y control que permita detectar impactos no deseados en el sitio patrimonial y grado de satisfacción de los usuarios del bien. Desarrollo de indicadores de desempeño y creación de alianzas para optimizar los recursos.

Cada uno de estos elementos se analiza para el caso de las fortificaciones, indicando ejemplos cuando sea necesario y alternativas de usos y ofertas factibles de las fortificaciones en nuestra región. Asimismo, se proponen una serie de alternativas de actividades y servicios para complementar estas ofertas como parte del producto turístico, ampliar la estancia de los visitantes y estudiar oportunidades de experiencias para los diferentes segmentos de mercado.

En resumen, el desarrollo de productos turísticos altamente competitivos y exitosos en nuestros sitios patrimoniales debe incorporar una visión de conjunto compartida por la mayor cantidad de actores involucrados en su gestión, y la necesaria integración entre quienes participan en la conformación, estructuración, promoción y gestión de las ofertas de turismo cultural y de los otros componentes del producto turístico.

Introducción

El desarrollo de la actividad turística en sitios patrimoniales, en especial los que nos ocupan en este evento (las fortificaciones históricas), se ha enfocado como dos actividades aisladas: una donde el

turismo invade los espacios patrimoniales, sin que ello genere mayores beneficios para los habitantes, y otra para la protección de los valores existentes en el lugar. Las visiones aisladas de la gestión del turismo como una malla superpuesta a los otros usos, sin integrar su desarrollo en las estrategias de cada uno de ellos, son una de las limitaciones al correcto desempeño de la actividad en estos espacios patrimoniales.

Es importante el estudio integral de todos los elementos que permiten el uso turístico de un sitio patrimonial, incluyendo de manera especial los aspectos relacionados con la demanda. Generalmente, los análisis se hacen sobre los elementos de la oferta, sin tener en cuenta las necesidades de los diferentes usuarios para incorporarlas en los planes previos a la puesta en escena de las actividades turísticas.

El turismo como estrategia para la gestión, recuperación y dinamización del patrimonio cultural

El objetivo básico de la intervención en el patrimonio, además de su necesaria protección, es conseguir que éste tenga movimiento y vida propia, para garantizar el uso y consumo que haga posible el rendimiento económico y social del patrimonio, los productos y las ofertas turísticas. En este proceso, el turismo se presenta como una de las estrategias para dinamizar la economía y valorizar los atractivos existentes en un sitio patrimonial. Debemos así definir el qué, cómo y cuándo de nuestras acciones en el campo del turismo y cruzarlas con los otros aspectos que hacen vida en el bien patrimonial. La participación de las comunidades en toda su diversidad y amplitud es deseable que se incorpore desde el inicio del proceso de planificación del turismo.

Con el desarrollo del turismo queremos lograr que los espacios estén bien definidos y limitados, bien señalizados e identificados, y que caractericen y valoren los contenidos, con una oferta de actividades innovadora y en horarios adecuados, y con un enfoque que satisfaga a la comunidad residente y al público objetivo.

Turismo: una mirada diferente

El turismo continúa evolucionando a la par de las otras actividades humanas. La tendencia se dirige hacia productos y viajeros más especializados, orientados a demandas

cada vez más segmentadas. Estos públicos generalmente manifiestan un interés mayor por las comunidades locales y lugares que visitan, y presentan oportunidades de desarrollo interesantes para estas comunidades.

Asimismo, los turistas actuales esperan historias que les interesen y emocionen, y quieren vivir experiencias auténticas y únicas. Que su visita pueda beneficiar a las comunidades receptoras, contribuir a la conservación del patrimonio asegurando una operación turística de bajo impacto y participar directamente en actividades de investigación, conservación y revalorización del patrimonio.

Sin embargo, siempre está presente un dilema: por un lado, se dice que el turismo erosiona, desvirtúa y hasta destruye el patrimonio cultural, y por otro, se acepta que el turismo es un medio de desarrollo económico y una actividad en permanente aumento en todo el mundo. ¿Qué hacer?

Patrimonio y turismo: aliados estratégicos

La actitud más sensata resulta de convertir al turismo y al patrimonio cultural en aliados estratégicos, de forma que se complementen en aquellas áreas donde cada uno tiene vacíos y que se apoyen en temas comunes para ambas áreas.

En primer lugar, podemos afirmar que el turismo puede contribuir al financiamiento y promoción de la investigación y conservación del patrimonio. Sabemos que estas áreas no están en las prioridades de los gobiernos en muchos casos. La posibilidad de que se vean estas investigaciones como parte de una estrategia de desarrollo turístico muchas veces puede convencer a los centros de toma de decisiones para invertir en programas integrales que incluyan el apoyo al conocimiento, protección y valorización del patrimonio cultural como parte del atractivo turístico. Podemos también asegurar que el patrimonio aporta autenticidad y temas al turismo, aporta la riqueza de conocimientos que el patrimonio atesora, dándole un valor añadido a las actividades normales del turismo.

Para lograr el éxito de esa alianza los dos deben elaborar conjuntamente planes de gestión integrales y participativos, que, en palabras sencillas, debe indicar qué sí, qué no; dónde sí, dónde no. En eso se basa la planificación, en ponerse de acuerdo de forma concertada en la visión común y hacia dónde se quiere ir, y definir de mutuo acuerdo la forma de llegar allí. Compartir estrategias de participación de los pobladores en los ámbitos económicos y ambientales forma parte de este enfoque participativo y coordinado.

Turismo cultural

Resulta difícil definir de manera categórica las características del turista cultural, ya que debemos analizar detenidamente las motivaciones en el momento de realizar el viaje y su comportamiento durante el mismo. Podemos hablar

de un turista cultural cuando la motivación principal del viajero es la cultura y las demás actividades se convierten en complementos para su visita. Llamamos motivaciones culturales a aquellas que parten de un interés genuino por la cultura del sitio a visitar, su arquitectura, fortificaciones, museos, manifestaciones culturales y la participación en actividades comunitarias culturales, entre otras.

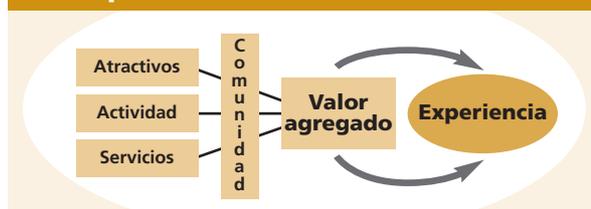
Este turista puede ser de varios tipos: el dedicado, que sólo viaja para realizar determinada actividad y las demás cosas no existen, son los obsesionados por los diferentes temas culturales. En este grupo están los coleccionistas, especialistas en música, arquitectura, fortificaciones, etcétera, que generalmente se reúnen en clubes de aficionados y viajan en grupos de intereses especiales. Luego están los interesados, aquellos turistas que demuestran un interés especial por el tema cultural, pero están abiertos a otras actividades entremezcladas con su motivación especial o a realizar visitas sociales adicionales a los tours especializados. Y por último están los viajeros con interés cultural circunstancial, aquellos que realizan visitas culturales como complemento a sus recorridos de turismo tradicional. Prestan gran interés a estas actividades, pero como parte agregada a su motivación principal de turismo tradicional.

Entre los turistas culturales se observan diferentes tendencias que van desde la existencia de motivaciones mezcladas hasta una gran diversidad de gustos, lo que da una amplia gama de combinaciones alternativas en los elementos ofertados. Asimismo, se busca cada vez más la complementación con otros tipos de turismo: de negocios, tercera edad, incentivos y congresos, salud, rural y de naturaleza, entre otros. Todo con el fin de dar valor añadido a las otras experiencias turísticas.

Componentes del producto turístico

El producto turístico es una suma de elementos que se combinan para satisfacer las necesidades de un determinado cliente y generan una serie de sensaciones y vivencias que conforman el resultado del consumo de estas ofertas, que es la experiencia turística. No podemos hablar solamente de elementos tangibles en la conformación del producto pues el mismo contiene también elementos intangibles. Es entonces necesario definir cada uno de estos elementos, los cuales combinados componen el cúmulo de experiencias y actividades del intercambio humano siempre presente en el turismo.

Gráfico n° 1. Componentes de la experiencia turística.



Fuente: elaboración propia del autor.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

Componentes de la experiencia turística

Veamos ahora cuáles son los componentes de la experiencia turística, como elemento definitorio del producto turístico. Debemos analizarla en todas sus etapas a fin de lograr ofertas más acordes con las necesidades del usuario y su proceso integral.

Los atractivos forman parte de la experiencia del turista en el destino, pero también están presentes de forma intangible tanto en el antes de su viaje, ya sea en su mente, de acuerdo con sus intereses y el grado de información que posea del sitio, como después de su visita, ya que puede quedar ligado a ellos en forma de los recuerdos, fotos, películas o información que lleva a su lugar de origen, además de su posible participación en las labores de conservación de los sitios. Comprender la lógica del producto turístico, sus enormes potencialidades e inmensos retos, pasa por ver más allá de las realidades de cada sitio.

Gráfico n° 2. Componentes de la experiencia turística.



Fuente: elaboración propia del autor.

La experiencia turística, elemento definitorio del producto turístico, debe analizarse en todas sus etapas y componentes a fin de lograr ofertas más acordes con las necesidades del usuario.

Acciones necesarias para la conformación de productos turísticos

En la intervención de un sitio patrimonial para la actividad turística lo principal es contar con un plan estratégico de acciones que guíe todo el proceso. En este plan deben incorporarse las principales acciones prioritarias ordenadas en una agenda que incluya el qué, cómo, cuándo y quién. Un plan estratégico es siempre un plan con contenido de mercado, y en este sentido debemos incorporar los criterios para el diseño de productos exitosos: definir, estructurar, promocionar e implantar.

1. Definir

La definición de los valores patrimoniales, el tipo de producto que se quiere ofrecer y los públicos objetivos más apropiados es la tarea inicial necesaria para la conformación de productos turísticos innovadores y de calidad. En el caso de las fortificaciones, debemos ahondar en el estudio de las variables más importantes que nos permitan el ensamblaje del producto a partir de estos elementos diferenciadores. Tener los objetivos claros es la primera condición para el éxito del desarrollo del turismo.

Para responder a la pregunta sobre el producto que queremos ofrecer, a continuación se presenta un cuadro que contiene un ejemplo de algunas de las variables propuestas, las cuales se deben trabajar en detalle, a fin de lograr la definición de los puntos de diferencia para el diseño de los productos específicos:

Cuadro n° 1. Variables para la conformación del producto turístico "Fortificaciones en América".

Periodo	Constructor	Tipología	Materiales y técnicas constructivas	Historia	Función inicial y actual	Conjunto	Planta	Ubicación
Final siglo XVI (Felipe II) - final siglo XVIII.	Bautista Antonelli, Juan Bautista Antonelli, Cristóbal Roda Antonelli, entre otros.	Castillo, fuerte, batería, otros. Componentes: baluarte, polvorín, campos de guardia, reductos.	Piedra coralífera, piedra calcárea, otros (maderas...).	Relación con hechos históricos. Eventos relacionados: piratería, comercio colonial. "Llaves de América".	Inicial: defensiva. Actual: museo, hotel, centro cultural, otras.	Aislado, parte de complejo defensivo.	Estrella, cuadrado, pentágono, irregular.	Mar/costa, isla, ribera río, tierra adentro.

Cada una de estas variables nos puede apoyar en la definición de diversas ofertas en las cuales se profundizará en la información sobre la fortificación en específico y aquellas que son complementarias a ella. Definir las variables nos ayuda a identificar los valores fundamentales del atractivo que queremos desarrollar. Las preguntas referidas a la historia de la fortificación, las realidades históricas de su creación, su desenlace y diferentes usos a lo largo del tiempo son importantes para definir el producto.

En relación a la definición de los públicos objetivos, es importante conocer las características de cada uno y sus

necesidades a fin de diseñar productos/mercados dirigidos a ellos. El intercambio de información, entre los encargados de administrar las fortificaciones que funcionan como atractivos turísticos, debe ser una práctica que permita unir esfuerzos y trabajar transversalmente para cumplir los requerimientos de los diferentes segmentos seleccionados como prioritarios. En el cuadro siguiente se presentan algunos ejemplos de los innumerables retos y posibilidades que nos ofrece el conocimiento a fondo de los clientes, y las alternativas de segmentación de estos grandes grupos.

Cuadro n° 2. Ejemplos de públicos objetivos.

Segmentos	Características más relevantes
Niños	Según las edades presentan diferentes características y requieren tratamientos diferentes. Sin embargo, este grupo de usuarios posee habilidades psicomotoras que abren posibilidades de recorridos extensos, con una interpretación interactiva que permita al niño mantener el interés en el tema y aprender jugando.
Jóvenes	Este segmento posee grandes potencialidades para su desarrollo, basado en productos innovadores y con una presentación atractiva de la información. La utilización de lo multimedia fuera de los predios del sitio patrimonial es un recurso muy exitoso y debe priorizarse para este segmento.
Adultos	Este gran segmento debe ser dividido según una amplia Lista de intereses específicos, a fin de mejorar la experiencia de visita a las fortificaciones con nuevos alcances y posibilidades. Los cambios de horarios, incorporación de nuevas actividades y productos temáticos integrales son alternativas de crecimiento para este mercado.
Personas mayores	Sus intereses deben ser potenciados con oferta novedosa. Se deben resolver los problemas de accesibilidad con alternativas de disfrute no tradicionales, como salas de inducción y recorridos adaptados a sus condiciones e intereses.
Discapacitados	El amplio espectro de posibles discapacidades abre alternativas interesantes para recorridos especiales y la aplicación de tecnologías novedosas.

2. Estructurar

El segundo paso en el desarrollo de productos turísticos sostenibles incluye las acciones necesarias para poner a punto el sitio, para cumplir con la visión que definimos en el punto anterior. Es en esta fase donde tenemos el mayor trabajo en casa. Dicho de otra forma, es poner la casa en orden y las cosas en su sitio para el turismo.

En este proceso están incluidas las acciones de planificación que generalmente efectúan los organismos públicos. Para ponerlo a punto, debe trabajarse en el contexto y en los puntos de acceso de la fortificación, participar en la planificación regional, y analizar la manera de proteger las visuales y las áreas de amortiguación. El territorio debe reflejar los objetivos y la visión de destino definida en la primera etapa. La propiedad de la tierra y las normas legales de inversión deben ocupar las agendas de las autoridades, pues estos elementos están en la base del desarrollo turístico.

Dentro de la puesta a punto del territorio es indispensable garantizar la protección de los bienes naturales y culturales que conforman el destino en su conjunto. Muchos de estos sitios y manifestaciones son frágiles y la relación de calidad/cantidad debe definirse a partir de la capacidad de carga del sitio, un concepto complejo pero necesario para su manejo. No hay fórmulas y son las comunidades locales y los responsables de la gestión de los sitios –incorporando las consideraciones de imagen y posicionamiento y los objetivos– los encargados de definir cuánto es mucho en términos prácticos y de gestionar el sitio para hacer cumplir este número. Algunas de las estrategias recomendadas para controlar este número son:

1. Definir la zonificación y las rutas que permitan controlar los números por áreas.
2. Política de cobro por entrada y servicios diferenciados.
3. Establecer cuotas diarias de visitantes.
4. Extender los horarios de servicios para distribuir las visitas a lo largo del día.

Manejo y Uso Público Management and Public Use

- Centros de visitantes interactivos que permitan manejar los flujos de visitantes.
- Usar técnicas de interpretación que permitan exhibiciones lejos de los sitios frágiles.
- Capacitación de guías en el manejo de capacidades de soporte integral.
- Cierre de áreas muy frágiles durante periodos de reposo y hasta que se disponga de medios para su correcto manejo.
- Control de visitantes por capacidades de transportes limitados.
- Diferenciación por segmentos de usuarios de forma creativa y proactiva.
- Estrategias de diversificación de la oferta en el destino.

Esta etapa tiene que ver con los pequeños detalles, esos que generalmente están bajo la supervisión de las municipalidades. La infraestructura de servicios básicos es uno de estos elementos que si funciona no se ve y nadie nota, pero si no funciona se convierte en un enemigo de la calidad del servicio y la imagen del destino. Este punto, junto con los servicios médicos y la seguridad, constituyen un reto en todos nuestros destinos.

La preparación de los recursos humanos que llevarán adelante las diferentes tareas del desarrollo del producto turístico es parte de las tareas a realizar, e incluye todas las destrezas necesarias para preparar el escenario donde el turista vivirá su experiencia. Desde los taxistas en el punto de entrada hasta los guías especializados, pasando por los encargados de la seguridad del turista y el mantenimiento de los servicios turísticos de recepción, la capacitación y sensibilización son claves para el éxito de los destinos turísticos.

Otra tarea importante es el manejo de las estadísticas y la información sobre el usuario del atractivo, de manera que aporten información para la toma de decisiones y apoyen la comercialización, también incluida en esta etapa.

Las fortificaciones ofrecen innumerables posibilidades para dar valor añadido a las ofertas turísticas de un determinado destino o sitio patrimonial. Muchas de estas alternativas están representadas en sus propias características y potencialidades, y otras requieren de un trabajo de adaptación para revalorizarlas y ponerlas a punto para determinados usos turísticos. A continuación se presenta una lista de alternativas de usos y ofertas donde las fortificaciones se convierten en un atractivo turístico capaz de definir las preferencias de públicos con intereses en sus especificidades:

- Diversidad y majestuosidad del paisaje cultural donde se insertan.
- Historia de uso y ocupación humana.
- Sistemas constructivos versus tecnologías de armamentos.
- Manejo del recurso hídrico, acequias y almacenaje de productos.
- Modos de ser y hacer diferentes.

- Actividades culturales, festivales y eventos en el tiempo.
- Leyendas e historias.
- Senderos y comunicaciones con los alrededores de la fortificación.

Actividades a partir del patrimonio cultural

Asimismo, en la incorporación del patrimonio como elemento temático del producto, se pueden generar actividades que prolonguen la visita a los destinos y creen oportunidades a los diferentes segmentos de mercado para hacer cosas distintas e interesantes. Veamos a continuación algunos ejemplos de actividades basadas en elementos patrimoniales:

- Aprender de las historias del lugar y vivir las emociones de estas historias.
- Participar en actividades relacionadas con la historia de la fortificación.
- Conocer y comprender otras culturas a través de la visita a la fortificación.
- Realizar recorridos temáticos.
- Observación de fauna y flora de los alrededores.
- Saborear lo local, oír música de las distintas etapas de la fortificación.
- Clínicas de música e instrumentos musicales relacionados.
- Consultar información relacionada con la fortificación.
- Relax, descanso, meditación, mística.
- Investigar movimientos de familias.

Servicios turísticos de apoyo al turismo cultural

Los servicios turísticos de apoyo o complementarios a la actividad también presentan oportunidades para incorporar los elementos patrimoniales en el producto turístico. Algunos ejemplos se presentan a continuación:

- Alojamiento: la posible utilización de estructuras complementarias a los sistemas fortificados o la incorporación de arquitectura de nueva planta de calidad en los predios de estos conjuntos pueden darle un valor agregado al tradicional servicio de alojamiento, con la incorporación de valores simbólicos y vivenciales acordes con las características de los destinos turísticos.
- Alimentación: la gastronomía local y las combinaciones de sabores y presentaciones, además del uso de espacios de forma creativa, pueden hacer del simple acto de comer una experiencia inolvidable. Para esto, la innovación es la clave de productos turísticos exitosos.
- Transporte: la inclusión de unidades de transporte que incorporen contenidos de una forma respetuosa con los valores del patrimonio pueden agregar valor a la experiencia del turista, así como la utilización de los tiempos de traslados para dar información adicional sobre los temas relativos a las fortificaciones o el paisaje recorrido.

- Senderos de interpretación: son un instrumento muy valioso de desarrollo de productos especializados y atractivos para varios públicos objetivo. Su dimensión y características varían según el tiempo disponible y el grado de especialización de los turistas, pero siempre aportan experiencias y conocimientos valiosos como parte del producto turístico.
 - Producción cultural: la incorporación de material cultural producido por las comunidades locales aporta valor añadido a cualquier producto turístico. Sin embargo, este material debe ser evaluado y se debe exigir la mejor calidad y autenticidad en los productos ofertados. Cuando se plantea la oferta de forma sostenible, estos productos aportan beneficios directos a las comunidades, lo cual es altamente deseable cuando se trabaja en turismo cultural.
 - Servicios de información: son necesarios en cualquier tipo de turismo que se quiera desarrollar, pero aún más en el turismo cultural porque su razón de ser está ligada a la valorización y difusión del patrimonio cultural de la región de destino.
 - Señalización: de este servicio depende que se valoren realmente mediante la visita los sitios patrimoniales y atractivos en general. La señalización tiene diferentes niveles que van desde la indicación de una determinada propiedad o sitio arqueológico hasta la correcta señalización de un destino, orientada a diferentes tipos de transporte y segmentos de mercado. La consideración del usuario y sus necesidades amplía las potencialidades de este servicio y las posibilidades de desarrollo de una comunidad.
 - La custodia de los sitios atractivos para el visitante puede convertirse en un atractivo en sí y en una fuente de ingresos para sectores de la comunidad tales como jóvenes, ancianos y mujeres en horarios acordes con su disponibilidad.
 - Guías especializados: la clave del desarrollo sostenible de un destino es contar con guías preparados en los diferentes productos que se ofrecen. Las posibilidades de acción son infinitas y deben incorporarse los conocimientos científicos y profesionales, así como los conocimientos ancestrales y de sabiduría popular, que muchas veces aportan el elemento diferenciador respecto a otros destinos similares.
 - Seguridad: al hablar de la experiencia turística, la seguridad como servicio imprescindible es importante. La participación de la comunidad como vigilante natural de sus predios, junto con el desarrollo de estrategias con los organismos locales de seguridad, pueden marcar la diferencia. La atención a los incidentes puede ayudar a conseguir la sensación de seguridad tan buscada por los turistas.
 - Servicios especiales para visitantes: dependiendo de las características de la demanda y sus necesidades, surgen oportunidades de negocio para las comunidades locales que deben ser promocionadas y apoyadas con créditos y aportes financieros asequibles para las posibilidades de los locales. En este punto, hacer accesible la fortificación a discapacitados puede convertirse en la diferencia en el producto.
 - Asistencia médica: en este servicio incluimos dos categorías, la asistencia médica formal, que parte del sistema sanitario existente, y el aporte de los conocimientos locales orientados a la mejora en la calidad de vida y el control del estrés, y las terapias alternativas, que pueden ser un atractivo en sí mismas.
 - Servicios de carretera: en este servicio incluimos estaciones de servicio, talleres mecánicos, caucheros y demás asistencia al pasajero en ruta, los cuales pueden aportar valor a la experiencia si la atención es buena y creativa en la oferta. La información sobre las fortificaciones debe abarcar todos estos puntos de servicio.
 - Telecomunicaciones: el acceso a la comunicación por parte del turista es un tema cada vez más importante. Debe proveérsele de facilidades de comunicación cómodas, a tiempo y de buen nivel, de manera que la experiencia turística no se vea afectada por una falla en este servicio.
- Otros servicios de apoyo son importantes para ayudar a que la experiencia turística sea positiva y para que los pobladores también se beneficien de las mismas prestaciones ofertadas a los turistas. Entre los principales servicios a considerar están las viviendas para personal local, carreteras y transporte, suministro de agua y energía, calidad ambiental y educación, entre otros.

3. Promover

Una vez que está claro lo que queremos y con “la casa en orden”, debemos promocionar el producto que se ha preparado, es decir, seducir e informar a los segmentos de mercado seleccionados por sus atributos. Es aquí cuando se presenta la promesa, y por eso quien promociona el producto debe conocerlo y sentirlo en toda su dimensión a fin de conquistar al turista.

La información acertada y de calidad sobre el destino es uno de los elementos más importantes en el desarrollo de esta etapa del producto cultural. Esta información debe llegar al visitante de estos productos especializados con anterioridad a su visita, con el fin de sensibilizarlo sobre el destino y prepararlo para la experiencia.

Por otro lado, el manejo de la imagen es otro tema de gran importancia y puede, al igual que la comercialización, trabajarse en conjunto con otros destinos para minimizar costos y asociar destinos y temas. Los tiempos en esta etapa son largos, no sucede que, si hoy se coloca un

Manejo y Uso Público Management and Public Use

anuncio, mañana se tendrán los turistas a las puertas. Se calcula un promedio de dos a tres años para posicionar un destino de manera que comience a recibir turistas de forma regular. Por eso es tan importante el trabajo de seguimiento de la calidad, ya que a veces todo ese trabajo se puede perder por un mal control en el momento de prestar el servicio.

4. Implantar

Finalmente, una vez realizados los puntos anteriores, llega el llamado momento de la verdad, cuando se realiza la experiencia turística. Es un momento de encuentros, de aprendizaje, tanto para los anfitriones como para los turistas.

Es durante esta etapa cuando se comprueba si lo que con tanto empeño y dedicación se planificó en las etapas anteriores funciona. Esta etapa conspira contra la paciencia y la buena disposición de la población cuando se cruza con problemas internos que interfieren en la realización de las actividades programadas, ya que el sistema turístico comenzó a funcionar y no se puede parar. Por lo tanto, deben mantenerse los niveles de calidad ofrecidos, independientemente de las coyunturas locales. Es importante que todos los visitantes de destinos con presencia de fortificaciones se sientan privilegiados por visitar el sitio, y, en consecuencia, muestren un mayor respeto por lo que visitan y por las comunidades aledañas.

La realización de la actividad turística incorpora elementos importantes en su ejecución como son las realidades exógenas al visitante y al prestador del servicio, los imponderables y las situaciones sobre las que es imposible un control absoluto mediante la planificación y el seguimiento. Sin embargo, las etapas de estructuración del producto pueden facilitar el control de escenarios posibles y la capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas con criterios de excelencia. Es así como en esta etapa se deben considerar las siguientes acciones:

- Generar clima de servicio.
- Definir control de calidad.
- Proceso de seguimiento y control permanente.
- Proceso continuo de mejoras.
- Volver al principio para corregir.
- Estar al día de los cambios del mercado.

A modo de conclusión

Para nuestros países, el turismo receptivo puede ser ciertamente una importante fuente de divisas y de generación de empleos. Sin embargo, ante una actividad con alta competitividad y muy sensible a los cambios en el contexto, tanto nacional como internacional, es importante ser cautelosos en su planificación. Una forma de lograrlo es apoyar la estrategia de desarrollo turístico con

el desarrollo de otros sectores de la economía, de manera tal que se amplíen las alternativas de negocio y se cuente con la participación de las poblaciones que habitan los destinos turísticos, allí donde se ubican las fortificaciones que forman parte de la oferta turística integral.

Si las atracciones –en el caso que nos ocupa, las fortificaciones– no están preparadas para recibir visitantes, no tienen planes de gestión para poder decir cuánto es mucho y trabajar una estrategia de diversificación de destinos y sitios, y no tienen poblaciones sensibilizadas y capacitadas para atender a los turistas, el deterioro tiende a empeorar a corto plazo, y, por consiguiente, la pérdida de mercados a medio y largo plazo es inevitable.

No sólo debemos pensar en los sitios con atractivos, sino también en los demás elementos que intervienen en la actividad, tales como servicios de líneas aéreas, aeropuertos, destinos y centros de ciudades, servicios públicos, etcétera. Esto supone un peso adicional en los presupuestos de los gobiernos, y compite con sectores prioritarios como la salud y la educación, lo cual exige políticas integrales de desarrollo turístico que articulen proyectos que beneficien tanto a las comunidades locales como al turismo y al patrimonio. En muchos casos se trata de comunidades pequeñas, sin una base económica sólida, cuyos jóvenes tienden a emigrar en busca de mejores oportunidades de trabajo. Lo ideal sería que su patrimonio les brindara oportunidades en su sitio de residencia, lo cual trae adicionalmente un sentido de pertenencia que se traduce en calidad de vida y protección de los recursos patrimoniales.

El proceso de unir compromisos para la consolidación de las fortificaciones como eje de productos turísticos innovadores y sostenibles es un reto que pasa por enriquecer los productos existentes y tender lazos para trabajar en nuevas propuestas de forma coordinada.

Bibliografía

BACCI María Eugenia, "Oportunidades y retos en el desarrollo de productos turísticos sostenibles y responsables relacionados con el Qhapaq Ñan", París, Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO, 2003.

BARRÉ Hervé, "Cultural Heritage and Tourism Development", París, Organización Mundial del Turismo, UNESCO, 2001.

CHÍAS Josep, *El mercado todavía son personas: ideología, metodología y experiencias de marketing*, Madrid, McGraw Hill, 1999.

JUAN-TRESSERRAS Jordi, *Patrimonio, turismo y desarrollo local: situación y perspectivas*, ponencia del curso "Modelos de gestión cultural: Ciudad, Patrimonio Cultural y Turismo", Pamplona, 2001.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO, *Agenda para planificadores locales: turismo sostenible y gestión municipal*, ed. para América Latina y el Caribe, Madrid, 1999.

PEDERSEN Arthur, *Managing Tourism at World Heritage Sites: a practical manual for World Heritage managers*, World Heritage manuals nº 1, París, Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO, 2002.

Relatoría y Conclusiones

La ciudad histórica fortificada de Campeche (México) –sitio inscrito desde 1999 en la Lista de Patrimonio Mundial bajo los criterios C (ii, iv)– acogió entre el 12 y el 15 de marzo de 2004 la Reunión de Expertos para la Recuperación de las Fortificaciones Americanas, en la que se dieron cita 32 oradores principales, entre 45 especialistas invitados, procedentes de 15 países de América Latina y el Caribe, Estados Unidos y España. La reunión fue resultado de una colaboración interinstitucional establecida entre el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, World Monuments Fund y el INAH Campeche; además, contó con la colaboración de la Fundación Samuel H. Kress, la Fundación Cisneros y el Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos de América. Los asistentes, en su propia capacidad individual y con la representatividad que como expertos les confieren las entidades donde desarrollan acciones dedicadas al tema, debatieron sobre:

Los ámbitos internacionales de cooperación en los últimos cinco años

1. Los expertos consensuaron el valor de esta nueva fase de discusión iniciada en Campeche sobre las fortificaciones americanas, que se nutre, como punto de partida, de los aportes elaborados en la reunión de Cartagena de Indias de 1996, así como de las actividades desarrolladas por el Forum UNESCO (Patrimonio y Universidad). Esta fase impulsa nuevas formas de cooperación público-privadas en la intervención del patrimonio fortificado de América y perfila nuevas fórmulas de conceptualización a la hora de definir el valor universal excepcional de los bienes fortificados susceptibles de ser inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial. Sobre ellas se pueden asentar los planes de acción binacionales o multinacionales, en el marco de aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial.
2. Los expertos, del mismo modo, subrayaron la importancia de la labor de ICOMOS y de su Comité Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC), y de CARIMOS, de larga trayectoria en lo que concierne al patrimonio fortificado de América. Los expertos reconocieron el interés de haber reunido experiencias, nacionales o concertadas entre varios países, sobre la recuperación de fortificaciones, y la oportunidad de conocer casos de estudio provenientes de diversas entidades o expertos. Sin duda, aportan referencias para coordinar esfuerzos para las Américas, con el fin de aproximar el discurso nacional –respetando autores, lenguajes y tradiciones culturales– a la lectura histórica común, a través de categorías de nominación como los itinerarios culturales o las nominaciones seriadas transnacionales.
3. A pesar de los esfuerzos realizados, los expertos reunidos en Campeche son conscientes de que aún queda mucho camino por recorrer desde el punto de vista legal e interinstitucional. Declaran la necesidad de abordar el

tema de la capacitación como prioritario, así como avanzar acciones de asistencia técnica que pudieran contar con un necesario efecto dominó entre los sitios que necesitan una respuesta urgente de intervención en sus patrimonios fortificados. En suma, un marco de cooperación regional para las fortificaciones americanas a fin de poder progresar coordinadamente.

4. Los expertos expresan su deseo de que tanto éste como los encuentros anteriores sirvan para construir, a partir del significado de ese patrimonio fortificado, los nuevos baluartes de paz que necesita el mundo.
5. Los expertos reunidos, de acuerdo con las futuras hipótesis de trabajo para avanzar nuevas candidaturas, consideran necesario aprovechar la cita de Campeche para rendir homenaje a los constructores antillanos, americanos, africanos y europeos de las fortificaciones, quienes contribuyeron de forma decisiva a configurar una imagen de América a través de múltiples visiones del continente a lo largo de los últimos 500 años.

La utilidad de la reunión

6. Los expertos internacionales agradecen los esfuerzos de coordinación para organizar la reunión al Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO, al World Monuments Fund y a otras instituciones de la sociedad civil, como es el caso de la Fundación Cisneros y la Fundación Samuel H. Kress, así como el interés y el apoyo del Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos (NPS) y del Instituto Nacional de Antropología e Historia en México (INAH), sin olvidar las aportaciones de CARIMOS e ICOMOS Internacional. El objetivo de la reunión fue promover la necesaria interinstitucionalidad y la exigencia transdisciplinaria para la recuperación y manejo de las fortificaciones americanas. Son cuestiones esenciales para impulsar un planteamiento concertado continental sobre del tema en cuestión y agrupar esfuerzos para navegar conjuntamente en una nueva etapa de trabajo coordinado y convocado desde diversas entidades, a tenor de la multidisciplinaria de los actores congregados en Campeche.
7. La reunión ha permitido reconocer la insoslayable importancia de la investigación histórica, junto con la arqueológica, que desarrollan colegas, instituciones investigadoras y otras entidades que, desde hace años, realizan una importante obra de documentación, rescate, protección y divulgación pública de este patrimonio. Asimismo, los expertos destacan la importancia de la labor docente para dar a conocer, desde el punto de vista científico, la diversidad tipológica de las fortificaciones, formar nuevos expertos, dar seguimiento a las acciones consensuadas y diseminar las experiencias. En ese contexto, los expertos sostienen que se debe aprovechar mejor su trabajo e interconectarlo con el de las instituciones de carácter formativo y de divulgación.

8. La reunión ha permitido conocer en profundidad la actividad del Comité mexicano de ICOMOS, que, desde 1978, ha hecho una importante aportación a la conciencia patrimonial del país y ha servido de ejemplo a otros pueblos de la región en el rescate de su patrimonio cultural. México cuenta con 25 sitios en la Lista del Patrimonio Mundial, dos de ellos en Campeche: su propio centro histórico, y las fortificaciones que lo rodean, y la ciudad maya de Calakmul. Durante la reunión se trataron colateralmente temas del patrimonio material e inmaterial de Campeche, así como la selección de bienes mexicanos en la Lista Indicativa, que merecen la mayor atención del mundo por su amplia diversidad y singularidad cultural.

Una vez reconocidos estos aspectos, a través de varias intervenciones,

Los expertos ofrecen un diagnóstico

A. Marco de estudio y alcance de la investigación documental

9. Las investigaciones no brindan en muchos casos la debida atención a diversos tipos de obras militares. Prestan el mayor interés a los exponentes artísticos más destacados, pero en ocasiones no se valora su significado militar ni el significado histórico. En diversos casos de estudio se carece de registro documental sobre los sitios/paisajes fortificados, ya que fueron considerados como defensas de carácter temporal, a pesar de haber llegado en plena integridad hasta nuestros días. En otros casos, dichos sitios han sido convertidos en faros, prisiones, cuarteles, almacenes, atarazanas y depósitos de interés militar aún en activo y, por tanto, de uso restringido o inaccesible. En ocasiones se justifica su aislamiento por simples razones militares. Los expertos denuncian que la falta de estudio histórico hace peligrar la conservación de su valor histórico y cultural.

10. Los métodos de trabajo aún son diversos y deben complementarse entre perfiles profesionales, fomentando el trabajo interdisciplinario y considerando el interés de organizar una red de expertos y redes de contactos interinstitucionales, con el fin de promover estudios contextuales, ambientales, tipológicos, históricos y otros que faciliten el rescate integral de este patrimonio –incluido lo intangible, natural y subacuático– y el paisaje urbano histórico en el que están insertas las fortificaciones.

11. Los expertos destacan que muchas estructuras defensivas no cuentan con formas de protección explícita y que, en ocasiones, los espacios protegidos se circunscriben básicamente a los lienzos amurallados, sin recoger en sus formas de protección y manejo todo el conjunto fortificado, las obras de defensa exterior, su entorno medioambiental y sus relaciones intrínsecas

con caminos reales, ríos y mares, como en el caso de las fortificaciones que encuentran su razón de ser en el marco de itinerarios comerciales o militares.

12. Algunas fortificaciones, líneas de defensa y rutas o caminos militares no están documentados ni histórica ni gráficamente, y cuando lo están, con frecuencia sus memorias constructivas no se corresponden con las planimetrías y demás material de archivo. Aún existen documentos esenciales pendientes de localizar, a fin de aclarar las adiciones constructivas, los cambios de uso y los daños naturales y antrópicos.

13. Destacan los especialistas la poca atención que ha merecido hasta la fecha la arquitectura militar indígena y/o precolombina, y consideran esencial la lectura de la América fortificada anterior a 1492. Ejemplos como los casos discutidos de Saxayhuamán (Perú) o el mundo mapuche (Chile) así lo expresan.

14. Uno de los grandes temas es la falta de una lectura integrada del estado de conservación de este patrimonio en América. Una gran parte de las fortificaciones históricas americanas aún no está inventariada. Muchas se encuentran en ruinas, sin control y cubiertas de vegetación; permanecen desconocidas, sin identificar o sin nombre, ya que en muchos casos ni siquiera son accesibles. En otros casos, su significación queda comprendida en los campos de acción de disciplinas que funcionan como departamentos estancos y que evalúan los sitios con parámetros que les son propios.

15. Los expertos destacan la ausencia de medios que permitan dar a conocer técnicas de análisis, intervención y documentación, y sus resultados, que sin duda pueden ser de gran interés entre los especialistas cuya responsabilidad es intervenir en las fortificaciones para dotarlas de un futuro en la vida de las comunidades locales, nacionales e internacionales. La falta de coordinación técnica se hace notar en los resultados de las intervenciones, en ocasiones poco afortunadas, y se podrían haber evitado esfuerzos o experimentos innecesarios sobre bienes irremplazables para la memoria continental y mundial.

B. Medidas de conservación y acciones de rescate

16. Existen Estados Parte de la Convención del Patrimonio Mundial cuyas fortificaciones no reciben reconocimiento público, ni cuentan con sistemas de monitoreo para analizar el estado de conservación de los sitios, a tenor de las obligaciones adquiridas con la ratificación de la Convención del Patrimonio Mundial. Los participantes demandan mayor atención de los Estados Parte de la Convención del Patrimonio Mundial con respecto a sus fortificaciones ya inscritas.

17. En varios casos, los análisis de rescate se basan especialmente en lo material y factual, sin incorporar otras

Relatoría y Conclusiones

investigaciones antropológicas, estudios del patrimonio intangible ligado a las fortificaciones, estudios de las costumbres, historias de la vida de sus constructores y ocupantes, y menos aún de aspectos referidos al uso de las mismas durante la etapa poscolonial o cuando la mayor parte de las fortificaciones cambiaron de uso, en muchos casos con la llegada del siglo XX. Se sugiere un análisis de la evolución histórica y la tradición popular de los sitios que articule adecuadamente los estudios históricos y antropológicos.

18. Previa a la intervención, la documentación histórica no ha sido complementada por la arqueología o la investigación arquitectónica, ni por el trabajo interdisciplinario de otros profesionales, bien sea por falta de recursos o por la escasa experiencia interdisciplinaria. Los expertos consideran que se debe insistir en la coordinación de la investigación histórica, física, ambiental, constructiva y arqueológica, como estudio preliminar obligado antes de la toma de decisiones, previo a cualquier tipo de intervención sobre el bien fortificado. Para ello se requieren redes de trabajo a fin de compartir las visiones técnicas y garantizar la autenticidad del sitio que va a ser intervenido.
19. En los casos analizados no se considera debidamente la cercanía de poblaciones e instalaciones industriales, o de otro tipo, que han cercado progresivamente las fortificaciones y dificultan su rescate.
20. A partir de varios casos considerados, se sugiere que los procedimientos y técnicas de documentación, las decisiones sobre los materiales, los planes de rescate y los usos y empleo museológico, didáctico, etcétera, de las fortificaciones sean apoyados mediante la colaboración técnica y el trabajo en redes de expertos que estudien las posibles alternativas e incluyan el análisis comparativo de casos para el mejor manejo posterior de los recursos, la organización del mantenimiento, la conservación preventiva, etcétera.

Los expertos dictaminan sobre un posible plan de acción

A. Los expertos consideran como principales planteamientos de la reunión:

21. La importancia de las fortificaciones americanas como un recurso internacional que requiere un tratamiento de conjunto que incluya necesariamente una reflexión integrada sobre arquitectura/ingeniería militar y elementos de control de territorio continental. Ello demanda el fomento de una mayor respuesta nacional en la aplicación adecuada de la Convención del Patrimonio Mundial en los Estados Parte para este tipo de bienes, así como una voluntad de cooperación entre los países, promoviendo nexos bilaterales o multilaterales que faciliten un compromiso de custodia y

salvaguarda de ese patrimonio colectivo. Asimismo, se deberán reforzar mecanismos de seguimiento, regional y sistemático, para analizar el estado de conservación de los sitios fortificados en una forma más directa, operativa y coordinada que facilite una lectura de conjunto para algunos temas recurrentes en relación al estado de conservación de los lienzos amurallados, y al mismo tiempo promover una mayor presencia activa de los ICOMOS nacionales en la prevención y protección de sitios ya nominados.

22. El plan de acción debe contener acciones de asistencia preparatoria de futuros expedientes, de acuerdo con las indicaciones de la Estrategia Global de Patrimonio Mundial, con especial énfasis en la necesidad de completar las lagunas históricas de la lectura continental de América.
23. Se establece como prioridad avanzar experiencias de nominaciones seriadas y transnacionales, desarrollando hipótesis de trabajo internacionales en distritos geográfico/históricos.
24. Se confirma la necesidad de llevar adelante la creación de un inventario de la arquitectura militar de las Américas, que facilite el conocimiento de su universo y la integración de las fortificaciones en rutas de desarrollo cultural de un continente.

B. Los expertos recomiendan a los responsables del patrimonio cultural:

25. Analizar las posibilidades de nominación seriada de fortificaciones, como expresión de políticas de desarrollo concertadas entre países, tanto de modo bilateral como multilateral, en colaboración con organismos regionales, como CARICOM (CSA), OEA (OAS), OEI y Convenio Andrés Bello, e incluso como tema de debate en foros de cooperación internacional.
26. Establecer un equipo de trabajo de expertos internacionales que pueda colaborar en los procesos de nominación de futuras candidaturas seriadas/transnacionales, a través de las organizaciones duchas en catalogación, documentación, intervención, y completar la presencia del patrimonio fortificado de América, tanto en la Lista del Patrimonio Mundial, como en los programas de 100 Most Endangered Sites que promueve World Monuments Fund, para incrementar la sensibilización pública y dinamizar la acción técnica entre el público no especialista, a fin de contribuir al conocimiento y con ello a la protección de estos sitios.
27. Impulsar la elaboración de un glosario ilustrado de términos técnicos sobre fortificaciones y de manuales que proporcionen un léxico y nomenclatura comunes (español, inglés, portugués y francés) de elementos arquitectónicos y muebles, y de materiales y técnicas constructivas, incluso de patologías (glosario mínimo

ilustrado), para propiciar un conocimiento compartido y armónico internacional.

28. Fomentar la educación formal y no formal sobre este tema, de modo que permita la participación de estudiantes en la reflexión sobre el patrimonio fortificado, a través de cursos especializados o mediante programas de prácticas docentes como HABS-HAER, que impulsa US ICOMOS y el Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos. Asimismo, podrían ensayarse programas que se incluyeran en los planes escolares de la enseñanza general, mediante el empleo de programas como Patrimonio Mundial en Manos Jóvenes (World Heritage in Young Hands), promovido por el Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, o a través de programas similares de alcance y sensibilización regional, como Vigías del Patrimonio, impulsado desde el Ministerio de Cultura de Colombia.
29. Cooperar con diversas oficinas regionales, redes y portales del Centro de Patrimonio Mundial de UNESCO, World Monuments Fund, ICOMOS, CARIMOS y otras entidades culturales internacionales, regionales y nacionales para avanzar la diagnosis de su estado de conservación, y enlazar las acciones de intervención directa sobre el patrimonio inmueble fortificado con las políticas culturales y turísticas nacionales y/o subregionales.
30. Extender la vinculación de experiencias a través de la televisión, los medios y demás recursos mediáticos contemporáneos, para difundir el papel del patrimonio fortificado de América como forma de lectura de la historia del continente.
31. Propiciar el intercambio de experiencias de conservación, restauración, gestión, difusión y monitoreo entre los responsables de sitios Patrimonio Mundial fortificados en América, tanto los ya inscritos como los que figuran en la Lista Indicativa de cada país, y con ello poder brindar capacitación a expertos en sitios no nominados ni incluidos en la Lista Indicativa.
32. Promover redes de investigadores especializados en la historia intercontinental de las fortificaciones y compartir conocimientos y experiencias para contribuir a prevenir el deterioro del patrimonio fortificado de América, y denunciar el uso excesivo o desvirtuado de las técnicas de rescate, o bien el uso indiscriminado de algunas fortificaciones para funciones inadecuadas.
33. Premiar las acciones de intervención que muestren mayor sensibilidad hacia las fortificaciones y destacarlas como símbolos o huellas de la identidad nacional/internacional, propiciando la necesaria vinculación de las instituciones militares que aún las utilizan, de las entidades culturales o escolares, de los gobiernos y de la sociedad en su conjunto a favor de su rescate como parte de un patrimonio excepcional, como

lugares que mejor expresan el reconocimiento de su identidad histórica y como contribución para establecer una cultura de paz como factor de desarrollo.

Los participantes dejan constancia de:

34. La importancia de ver en la protección de este patrimonio mucho más que un hecho significativo para la cultura y para la Lista del Patrimonio Mundial, y entenderlo como expresión de la vocación de desarrollo cultural y de paz de los pueblos de América. Ello, más allá de apreciaciones histórico-culturales, elevaría el concepto humanista de patrimonio como baluarte de paz hacia el futuro y testigo de la diversidad cultural, concebida ésta como un patrimonio común.
35. La conveniencia de considerar esta reunión como un nuevo eslabón y esfuerzo de concertación para consensuar metodologías sobre los planes de gestión, mejorando la cooperación interinstitucional entre disciplinas, ministerios y demás instituciones responsables de la conservación integrada del patrimonio fortificado americano.

Los participantes agradecen a la ciudad de Campeche y sus autoridades el que hayan facilitado el exitoso desarrollo de la reunión.

En la ciudad mexicana de Campeche, con la participación de los representantes de las entidades organizadoras y ante los expertos asistentes, quedó clausurada esta reunión el 15 de marzo de 2004.

Anexos

Grupos de Trabajo

1. Investigación y documentación histórica

Michel Antochiw
Jorge Eduardo Arellano
Tamara Blanes
Miguel Cárdenas
Milagros Flores
Víctor Marín
Pablo Montero
José E. Ortiz Lanz
Carlos Sambricio
Héctor F. Santiago
Jorge Victoria Ojeda
Luís Villacorta

2. Intervención: conservación, restauración y recuperación

José A. Anaya
Orlando Araque
Norma Barbacci
Tamara Blanes
José G. Buenfil
Jacqueline Cabral
Fernando Cobos
Steve Foran
Daniel Goeritz
María Isabel Correa Kanan
José López Quintero
Mary C. Martín
Nelson Melero
José E. Ortiz Lanz
Carmen A. Priego
Deborah M. Rehn
Aída Belén Rivera
Fernando Rodríguez

3. Gestión, uso público y sensibilización

Orlando Araque
María Eugenia Bacci
María de los Ángeles Cordoví
Claudia Fadul Rosa
Milagros Flores
José E. Ortiz Lanz
María E. del Río Rodríguez
Carolina Stone

4. Patrimonio Mundial

Almyr Alba
Ramón Carrasco Vargas
Fernando Cobos
Lourdes Costa
Mireya Danilo
Clive Finlayson
Alejandro González
David Hansen
Gustavo Luís Moré
Francisco Muñoz Espejo
José Rodríguez V.
Nuria Sanz
Carl Viagas
Javier Villalobos

Resultados de las Mesas de Trabajo

1. Investigación y Documentación Histórica

Lista de prioridades generales:

- Insistir en la investigación histórica, física, ambiental, constructiva y arqueológica como base documental esencial previa a la toma de decisiones de posibles intervenciones. La investigación debe ser la base del proceso de intervención para la conservación, mantenimiento o restauración.
- Potenciar la creación de un inventario de la arquitectura militar de las Américas.

Lista de propuestas específicas de proyectos (largo y corto plazo):

- Necesidad de estudiar la arquitectura militar indígena precolombina.
- Estudiar aspectos no específicamente constructivos relacionados con la arquitectura militar, tales como la vida cotidiana en los espacios fortificados.
- Conveniencia de estudiar los cambios científicos y tecnológicos experimentados por el arte de la guerra.
- Estudio de la relación existente entre arquitectura militar y territorio.
- Contemplar el análisis espacial y funcional de la arquitectura militar: arsenal, campamento...
- Análisis de la labor desarrollada por los ingenieros militares europeos en América Latina.
- Contemplar cómo participó la población en la construcción de la fortificación y cómo influye la arquitectura militar en la vida social y económica del lugar.
- Análisis funcional del uso del espacio militar.
- En los estudios de los sistemas defensivos debe tomarse en consideración el conocimiento de las construcciones complementarias de la arquitectura militar.
- Relectura del significado histórico de las fortificaciones en relación con las rutas comerciales históricas.
- Revisión del Inventario General de Cartografía Militar sobre América.
- Estudio de las tradiciones, leyendas y creencias populares sobre las fortificaciones, así como todos los aspectos del patrimonio inmaterial intrínsecamente relacionados.
- Estudiar las fortificaciones de los siglos XIX y XX.
- Analizar los libros de viaje y libros de derrota de la segunda mitad del siglo XVIII, debido a la descripción de las fachadas marítimas que ofrecen de cada uno de los lugares.

Lista de recomendaciones para establecer alianzas y cooperación internacional:

- Establecer una relación de investigadores y profesionales relacionados con los aspectos señalados.
- Necesidad de formalizar una relación interinstitucional de cooperación entre los organismos responsables del estudio del patrimonio de las fortificaciones.
- Necesidad de crear un centro de registro que potencie la creación de una base de datos unificada para el patrimonio fortificado de América.

Quién es quién, estudios en marcha, redes e investigaciones:

Necesidad de establecer una lista/red de investigadores y profesionales relacionados con los aspectos señalados, y formalizar una relación de los organismos internacionales que se dediquen al patrimonio de las fortificaciones.

Anexos

2. Intervención: Conservación, Restauración y Recuperación

Lista de prioridades generales:

- Comunicación.
- Capacitación.
- Investigación.
- Colaboración.
- Inventarios.
- Seguimiento.
- Estrategias multidisciplinares de gestión.
- Acercamiento integral por un grupo de profesionales.

Lista de propuestas específicas de proyectos (corto y largo plazo):

- Establecer un léxico y nomenclatura común (español, inglés, portugués y francés) de elementos arquitectónicos y muebles, de materiales, técnicas constructivas y patologías (glosario mínimo ilustrado).
- Recopilar una base documental y bibliográfica básica, que no es de dominio común en la actualidad, con sus respectivos sinónimos regionales. Debe permitir una lectura de la tipología y la historia de las fortificaciones en América, y servir de base a intervenciones futuras para evitar que puedan poner en riesgo el valor fundamental por el que los sitios fortificados son inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial.
- Contar con criterios mínimos metodológicos de gestión de proyectos de conservación.
- Establecer un sitio web especializado, con secciones particulares –trabajos, investigaciones y SOS para casos urgentes–, donde los participantes puedan interactuar profesionalmente e intercambiar recomendaciones.
- Establecer un comité internacional de asesores que brinde asistencia técnica en conservación, de acuerdo con los resultados obtenidos en proyectos ya realizados o en curso de realización.
- Fortalecer la capacitación técnica o de lectura histórica en diversos niveles de enseñanza (formación y capacitación profesional). Es especialmente importante lograr la colaboración de las universidades, tanto en la fase de pregrado como de posgrado, en temas de investigación aplicada técnica e histórica.
- Promover un programa de publicaciones sobre los sitios intervenidos.
- Integrar en los equipos de trabajo a especialistas con experiencia en técnicas y procedimientos de intervención ya ensayados en otros lugares señeros.
- Insistir en el uso preferente de materiales tradicionales que aseguren la sostenibilidad de los recursos.
- Establecer una lista de instituciones especializadas en la recuperación de las fortificaciones americanas: escuelas de oficio o talleres, multinacionales especializadas en diversos tipos de materiales o tratamientos, o bien institutos de investigación aplicada de materiales y técnicas de conservación.
- Distribuir el informe de este evento a todas las organizaciones interesadas en el tema.
- Como primera acción a explorar: brindar asesoría especializada para la conservación del sistema de fortificaciones de Portobelo (Panamá), basada en el trabajo realizado en de San Juan de Ulúa (México).

Quién es quién, estudios en marcha, redes e investigaciones:

- American Institute of Conservators.
- Instituto Getty.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- World Monuments Fund.
- Instituto de Patrimonio Histórico Artístico Nacional, Brasil.
- ICOMOS.
- CARIMOS.
- National Parks Service / NCPTT.
- UNESCO.

3. Gestión, Uso Público y Sensibilización

Lista de prioridades generales:

- Educación formal y no formal, con énfasis en los multiplicadores y visión de equipo.
- Sensibilización por segmentos de público.
- Propiciar la vinculación entre:
 - a) Expertos.
 - b) Expertos y sociedad.
 - c) Comunidad y su patrimonio (involucrar a la sociedad en la apropiación de los proyectos).
 - d) Sector público y sector privado a través de:
- Continuidad y permanencia de las acciones.
- Capacitación.
- Elaboración de planes de gestión y su vinculación con los planes de desarrollo.
- Interpretar el recurso a partir de sus características, valores y significados; definir la forma de visita y apropiación social que no vaya en detrimento de la conservación del bien.
- Mercadeo: identificar nuevas alternativas de uso y necesidades de los diferentes segmentos de mercado, y examinar la compatibilidad de las diversas formas de aprovechamiento turístico en relación a las fortificaciones protegidas.
- Lucha contra la pobreza y gestión bajo modelos de sostenibilidad y rentabilidad, acordes con las formas de conservación del sitio.

Lista de propuestas específicas de proyectos (corto y largo plazo):

- Proponer la inclusión del estudio de los sistemas defensivos en las escuelas de educación formal y no formal, a través de proyectos educativos adaptados a los programas de cada Gobierno.
- La UNESCO podría avanzar una recomendación a los países con un importante patrimonio militar para que implementen en sus programas educativos un proyecto específico que sirva para entender y promover la identidad, el conocimiento y el respeto de esta parte fundamental de su historia.
- Establecer programas de capacitación a través de un centro de formación que genere programas específicos para las áreas de investigación, conservación y revalorización de las fortalezas americanas.
- Aplicación regional del programa Patrimonio en Manos Jóvenes, ya implementado por el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO en algunos países, con la posibilidad de incluir un capítulo específico sobre el patrimonio fortificado.
- Preparación de una representación gráfica de amplia difusión sobre las fortificaciones de América, que subraye los vectores de conectividad histórica/técnica entre los sitios.
- Plan de mercadeo conjunto de las fortificaciones de América, estableciendo productos sostenibles e innovadores en mercados turísticos emergentes.
- Identificar las redes informáticas patrimoniales existentes y fortalecerlas con el tema de las fortificaciones.
- Incluir estrategias de comunicación dentro de cada uno de los planes de gestión, de restauración o de revalorización de una obra o conjunto.
- Promover mecanismos de gestión que aseguren la financiación para responder satisfactoriamente a un mantenimiento riguroso de su óptimo estado de conservación.

Lista de recomendaciones para alianzas y cooperación internacional:

- Implementación de una red de expertos o banco de datos para cruzar experiencias en el tema.
- Promover líneas de financiación, a través de organismos multilaterales competentes y para empresas especializadas, que sirvan de apoyo a proyectos en sistemas fortificados y sus alrededores.
- Mantener vínculos con otros organismos regionales, multilaterales e internacionales que puedan aportar información de apoyo para su gestión.

Anexos

4. Patrimonio Mundial	Responsabilidades
<p>Lista de prioridades generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las fortificaciones americanas constituyen un recurso patrimonial internacional que requiere un tratamiento de conjunto, ya que aporta una mirada integradora sobre un continente. Dicha mirada debe concebirse a través de una lectura coordinada entre la arquitectura/ingeniería militar y los elementos de control de territorio. • Los expertos reclaman la necesidad de reforzar la presencia del Centro de Patrimonio Mundial a través de expertos internacionales, cuya labor debe contribuir a examinar el estado de conservación de los sitios de forma más directa y operativa, y, al mismo tiempo, promover una mejor presencia activa de ICOMOS en la prevención y protección de sitios ya nominados. • Los participantes consideran esencial catalogar, sistematizar y organizar toda la información relativa al conjunto de fortificaciones de la Lista Tentativa de América, y proponer posibles lecturas de conjunto, a partir de una base científica histórica y documental que pudiera servir para promover las candidaturas seriadas. • Los especialistas solicitan el establecimiento de un foro de intercambio de experiencias concretas y de asistencia mutua entre equipos y/o profesionales que están trabajando en arquitectura militar. • Los expertos proponen que el WHC promueva la conformación de un grupo internacional de expertos que desarrolle un conjunto de recomendaciones sobre la conceptualización del valor universal excepcional de las futuras candidaturas del patrimonio fortificado en América, siguiendo el ejemplo de otros estudios temáticos hasta ahora desarrollados por ICOMOS Internacional. • Establecen como prioridad fortalecer la institucionalización del Patrimonio Mundial en cada país a través de oficinas específicas o de comisiones especiales de Patrimonio Mundial que permitan una mejor aplicación de la Convención. • Los participantes subrayan la pertinencia de examinar la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial en relación a la aplicación de otras convenciones, como la del Patrimonio Subacuático y la del Patrimonio inmaterial, a la luz de los nuevos procesos de candidatura del patrimonio fortificado en América. • Los expertos solicitan que se establezcan una serie de criterios metodológicos para la preservación de los sitios del Patrimonio Mundial relacionados con las fortificaciones, con la intención de crear un espacio de cooperación técnica internacional para su discusión. • Establecen, además, la necesidad de identificar y fundamentar nuevas temáticas para promover nominaciones seriadas o transnacionales y para reforzar la cooperación internacional, tanto en el Caribe como en el área del Pacífico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Patrimonio Mundial. • Comisiones nacionales de UNESCO. • ICOMOS. • CARIMOS. • Responsables de los Estados Parte de la Convención.
<p>Lista de propuestas específicas de proyectos (corto y largo plazo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar un plan de acción para intercambiar expertos responsables de los sitios de Patrimonio Mundial en los países involucrados (sitios nominados y sitios en Lista Indicativa), así como promover planes de capacitación en sitios no nominados ni incluidos en la Lista Indicativa. • Establecer una colaboración específica internacional para la elaboración de nuevas candidaturas seriadas, como en el caso de las fortificaciones del litoral pacífico americano, desde Valdivia (liderando el proceso de fortificación en el Pacífico), Callao, Nayarit y Acapulco hasta Filipinas. • Promover la realización de convenios de colaboración a través del hermanamiento entre sitios Patrimonio Mundial fortificados, como en el caso de Campeche e Ibiza. La ceremonia de hermanamiento tuvo lugar el 16 de marzo de 2004. • Asimismo, debe promoverse la colaboración entre ciudades fortificadas inscritas en la Lista del Patrimonio Mundial, y promover efectos multiplicadores de las intervenciones exitosas en patrimonios fortificados aún no inscritos. 	<ul style="list-style-type: none"> • INAH/ Dirección de Patrimonio Mundial, Centro INAH Veracruz. • Instituto Nacional de Cultura. Dirección de Patrimonio (Panamá). • Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. • ICOMOS. • CARIMOS. • Ayuntamiento de Campeche.





<ul style="list-style-type: none"> • Un proyecto inmediato consensuado entre los expertos es la colaboración entre los expertos de San Juan de Ulúa y los responsables del conjunto de fortificaciones de Portobelo, a fin de intentar encontrar soluciones urgentes al problema de hundimiento e inestabilidad, tanto en lo que se refiere a la aplicación de tecnología como a los procesos de capacitación profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento de Ibiza. • WHC-UNESCO. • Instituciones responsables del Patrimonio Mundial en cada país.
<p>Algunas instituciones relacionadas con los planteamientos discutidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Patrimonio Mundial INAH (México). • Arqueología Subacuática del INAH (México). • Comité Científico de Europa Nostra (Holanda). • CARIMOS. • Archivo General de la Corona de Castilla (Simancas, España). • Archivo General de Indias (Sevilla, España). • Museo Naval de Madrid (España). • CEHOPU, Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo (Madrid, España). • Archivo General de la Nación (México). • Servicio Histórico Militar del Ejército (Madrid, España). • National Archives (Washington, EE UU). • Library of Congress (Washington, EE UU). • Grupo de expertos en el tema de fortificaciones. • Asociación Española de los Amigos de los Castillos (Madrid, España). • Archivo Histórico Municipal y Estatal de Campeche (México). • Archivo Histórico Municipal de Ibiza (España). • Archivo Instituto Tecnológico de Monterrey (México). • Archivo General de la Marina (España). • Archivo Do Tombo (Lisboa, Portugal). • Mapoteca Manuel Orozco y Berra (México). • Castillo de Vincennes (Francia): Service Historique de la Défense, Armée de Terre (SHAT, París, Francia). • Consulta a Expertos Internacionales, Padre Gabriel Guarda OSB (Chile). • Centro Nacional de Arqueología Submarina en Cartagena (España). • Colin Partridge Channel Islands (Reino Unido). • Panamá Portobelo Web (Panamá). • Organización de Ciudades del Patrimonio Mundial OCPM (Quebec, Canadá). • Association Vauban (París, Francia). • Study Group Fortress (Reino Unido) • Museos del Ejército de los diversos países. • Archivo General de la Nación (Perú). • Centre d'Études Supérieures de la Renaissance (Tours, Francia). • Comité Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC, Madrid, España). • COAST Defense Study Group (EE UU). 	

Meeting Report and Conclusions

From 12-15 March 2004, the historic fortified city of Campeche (Mexico) – inscribed since 1999 on the World Heritage List under criteria C (ii, iv) – hosted the Meeting of Experts for the rehabilitation of American Fortifications, addressed by 32 key speakers from among 45 invited specialists from 15 Latin American and Caribbean countries, the United States of America and Spain. The meeting was the upshot of inter-institutional collaboration between the UNESCO World Heritage Centre, the World Monuments Fund and the Campeche INAH; it also drew on the collaboration of the Samuel H. Kress Foundation, the Cisneros Foundation and the US National Parks Service. The participants as individuals and as representatives of their respective institutions debated on:

The international fields of co-operation in the last five years

1. The experts agreed on the value of this new phase of discussion begun in Campeche on American fortifications, based as a point of departure on the contributions prepared at the 1996 Cartagena de Indias meeting, and the activities of the UNESCO Forum (Heritage and University). This phase encourages new forms of public-private co-operation in actions on the fortified heritage of the Americas, and shapes new formulas for conceptualisation in defining the exceptional universal value of fortified assets which could be inscribed at the World Heritage List. Bi-lateral or multi-lateral action plans can be implemented on these "sites", in the framework of the application of the World Heritage Convention.
2. The experts also underlined the importance of the long-standing work of ICOMOS and its International Cultural Itineraries Committee (CIIC), and of CARIMOS, in the support of American fortified heritage. They acknowledged the interest of unifying experiences, whether national or in concert with several countries, to recuperate fortifications, and the need to learn of case studies from various bodies or experts. These undoubtedly provide references for a coordination of efforts for the Americas, with a view to reconciling national discourse - respecting authors, languages and cultural traditions - with the shared historical reading, via categories of nomination as cultural itineraries, or transnational serial nominations.
3. Despite the efforts made, the experts at the meeting in Campeche were aware that there is still a long way to go both in legal and inter-institutional terms. They stated the need to deal with the question of training as a priority, and to promote technical assistance which might have the necessary domino effect on sites needing urgent intervention on their fortified heritage. In short, a regional co-operation framework for American fortifications, in order to progress in a coordinated way.
4. The experts expressed a wish that this and earlier meetings would, based on the significance of this fortified heritage, serve to build the new bulwarks of peace the world needs.
5. They considered it necessary, based on future working hypotheses, to put forward new nominations, to make the most of the Campeche assembly to pay homage to the West Indian, American, African and European builders of fortifications, who contributed decisively to the shaping of an image of America via multiple visions of the continent over the last 500 years.

The meeting's usefulness

6. The international experts acknowledged the coordination work done to organise the meeting by the UNESCO World Heritage Centre, the World Monuments Fund and other civil society institutions such as the Cisneros Foundation and the Samuel H. Kress Foundation, along with the interest and support of the United States National Parks Service (NPS) and the Mexican National Anthropology and History Institute (INAH), along with the contributions of CARIMOS and ICOMOS International. The aim of the meeting was to promote the necessary inter-institutional approach and interdisciplinarity to recover and manage American fortifications. These are essential questions in the promotion of a coordinated continental approach to the matter, to combine efforts to move together in a new phase of coordinated work organised by a variety of bodies, in accordance with the interdisciplining profile afforded by those gathered in Campeche.
7. The meeting made it possible to acknowledge the inevitable importance of historical as well as archaeological research being done by colleagues, research institutions, and other bodies which have for years been engaged in major work on the documentation, recovery, protection and the awareness-raising initiative of this heritage. The experts likewise highlighted the importance of teaching in making known the typological diversity of the fortifications from the scientific standpoint, in training new specialists, monitoring the action agreed on and to share experience. In this context, they considered that their work should be better exploited and interconnected with that of training and awareness-raising institutions.
8. The meeting made it possible to learn in depth the work of the Mexican Committee of ICOMOS which, since 1978, has offered significant input to the awareness of that country's heritage, providing an example to other peoples in the region in the recovery of their cultural heritage. Mexico has 25 sites inscribed on the World Heritage List, two of these in Campeche: the historical centre and its surrounding fortifications, and the Mayan city of Calakmul. During the meeting, questions of

Campeche's tangible and intangible heritage were dealt with, as well as the selection of Mexican sites on the Tentative List, worthy of the world's maximum attention because of their broad diversity and cultural singularity.

Following acknowledgement of these aspects, via a number of interventions,

The experts offered a diagnosis

A. The framework of study and the scope of the documentary research

9. Research often does not pay due attention to various sorts of military heritage, and devotes greater interest to the most notable artistic exponents: sometimes the military or historic value is not considered. Various studies lack a documentary register of fortified sites/landscapes, which were considered temporary defences, despite having lasted until this day intact. In other cases, these sites were converted to lighthouses, prisons, barracks, storehouses, shipyards and deposits, of on-going military interest and so of restricted use or inaccessible. Their isolation is sometimes justified for purely military reasons. The experts complained that a lack of historical study jeopardises the conservation of their historical and cultural value.
10. Working methods continue to be diverse, and need to be complemented among professional profiles, encouraging interdisciplinary work and considering the value of organising a network of experts and inter-institutional contacts, to promote contextual, environmental, typological, historical and other studies which facilitate the integrated recovery of this heritage – including its intangible, natural and underwater aspects – and the historic urban landscape into which the fortifications are inserted.
11. The experts emphasized that many defensive structures have no explicit protection and that, sometimes, the protected space is limited to the walls of the fortification. This implicitly excludes the outside defences, the environmental context, the intrinsic relations with royal routes, rivers and seas etc; core reasons for the existence of fortifications as a part of commercial or military itineraries.
12. Some fortifications, defence lines and military routes or paths are neither historically nor graphically documented, and when they are, the construction specifications often do not coincide with the planimetry and other archive material. Some essential documents still remain to be located, to explain constructive additions, changes of use and natural and anthropic damage.
13. The specialists emphasised the limited attention paid until now to indigenous and/or pre-Colombian military architecture, and considered it essential to take a

closer look at pre-1492 fortified America. Examples like the cases debated of Saxayhuaman (Peru) or the Mapuche World (Chile) express this.

14. A major subject is the absence of an integrated interpretation of the state of the conservation of this heritage in the Americas, where a substantial part of historic fortifications have yet to be inventoried. Many are in ruins, unmanaged and covered in vegetation; they remain unknown, unidentified or nameless, many of them not even accessible. In other cases, their significance comes into the fields of action of disciplines which function as sealed compartments, evaluating sites using their own parameters.
15. The experts highlighted the absence of channels making it possible to disclose analysis, intervention and documentation techniques, and their results, which may undoubtedly prove of great interest to the specialists responsible for intervening in fortifications, to give them a future in the lives of local, national and international and communities. The lack of technical coordination is seen in the results of interventions, which are sometimes inappropriate, and unnecessary leading to the experiments which heritage assets are irreplaceable for collective memory.

B. Conservation measures and salvage actions

16. There are States which are party to the World Heritage Convention whose fortifications receive no public recognition nor have monitoring systems to analyse the state of conservation of sites in terms of the obligations required under the Convention's ratification. The participants demanded greater attention by the States signatory to the Convention in relation to the fortifications already inscribed.
17. In several cases, the aim of an intervention is based particularly on material and factual elements, without including other anthropological research, studies of the fortification-related intangible heritage, studies of customs, histories of the lives of their builders and occupants, and even less of aspects related to their use during the postcolonial phase or when the uses of most fortifications changed, often at the beginning of the twentieth century. An analysis was suggested of the historical development and popular tradition of sites, to adequately articulate historical and anthropological studies.
18. Prior to intervention, the historical documentation has not been complemented by archaeological or architectural examination, nor by the interdisciplinary work by other professionals, whether because of lack of resources, or limited interdisciplinary experience. The experts felt that emphasis had to be placed on the coordination of historical, physical, environmental, constructive and archaeological research, as essential

Meeting Report and Conclusions

preliminary study ahead of any decision-making and before any intervention on a fortification. This requires task networks by which to share technical views and guarantee the authenticity and integrity of the site where the intervention is to take place.

19. In the cases analysed, due consideration is not given to the proximity of population centres or of industrial or other facilities which have progressively encircled fortifications, making their rehabilitation difficult.
20. Based on a number of cases considered, it was decided that documentation procedures and techniques, decisions about materials, recovery plans and the museological, didactic and other uses of the fortifications should receive backing via technical collaboration and operation in networks of experts studying possible alternatives, and including comparative analysis of cases for better subsequent handling of resources, organisation of maintenance, preventive conservation, etc.

The experts gave their opinion on a possible plan of action

A. The experts considered the following to be the meeting's main criteria:

21. The importance of American fortifications as an international resource requires a formal consideration which must include integrated reflection on military architecture/engineering and components of continental territorial control/defence. This implies a greater national response in the adequate application of the World Heritage Convention by signatory States for this type of asset, and a will for co-operation between countries, promoting bilateral or multilateral networks to facilitate a commitment to the custody and safeguarding of this collective heritage. Mechanisms also have to be enhanced for regional and systematic monitoring, to analyse the state of conservation of fortified sites more directly, operationally and in coordination, to provide a global reading of some recurring questions on the state of conservation of walled sections, while promoting a greater active presence of ICOMOS national offices in prevention and protection at sites nominated.
22. The plan of action must include preparatory assistance for future nomination files, in line with the indications of the World Heritage Global Strategy, particularly emphasising the need to make up the historical deficiencies in the continental reading of the Americas.
23. A priority was established in advancing experiences in serial; national or transnational nominations, developing international working hypotheses in geographical/historical areas.

24. The need was confirmed to move forward in the establishment of an inventory of military architecture in the Americas to facilitate an understanding of its historical significance and to integrate the fortifications into a continent's development routes.

B. The experts made the following recommendations to those responsible for cultural heritage:

25. To analyse the possibilities for serial nomination of fortifications as an expression of development policies agreed amongst countries, both bilaterally and multilaterally, in collaboration with regional bodies like CARICOM (CSA), the OAS, OEI and the Andrés Bello Convention, and even as a subject for debate at international co-operation forums.
26. To set up a working team of international experts able to collaborate in processes for the nomination of future serial/transnational sites, through the organisations versed in cataloguing, documentation and intervention, and to complete the presence of the fortified heritage of the Americas both on the World Heritage List and in the 100 Most Endangered Sites programme promoted by the World Monuments Fund to enhance public awareness and disseminate technical action among the non-specialist public, to contribute to understanding and thus to the protection of these sites.
27. To promote the drafting of an illustrated glossary of the fortifications' technical terminology, and manuals providing a common lexicon and nomenclature (Spanish, English, Portuguese and French) of architectural elements and fittings, and of construction materials and techniques, including risk threats (a minimum illustrated glossary) to develop shared knowledge and international understanding.
28. To promote formal and informal education in this field so that students are able to participate in thinking about fortified heritage, through specialised courses or teaching practice programmes such as HABS-HAER, encouraged by US ICOMOS and the US National Parks Service. Programmes could also be tried for inclusion in general educational school plans, using programmes like World Heritage in Young Hands, promoted by UNESCO's World Heritage Centre, or through programmes of similar range and regional awareness, such as Vigias del Patrimonio (Heritage Lookouts) promoted by the Colombian Ministry of Culture.
29. To co-operate with various regional offices, networks and portals of the UNESCO World Heritage Centre, the World Monuments Fund, ICOMOS, CARIMOS and other international, regional and national cultural bodies, to move forward in a diagnosis of the state of conservation and to link direct intervention in the fortified

constructive heritage with national and/or subregional cultural and tourism policies.

30. To extend the interconnection of experiences via television, resources and other modern media to make (the role of the fortified heritage of the Americas) known as a way of interpreting the history of the continent.
31. To encourage exchange of experiences in conservation, restoration, management, awareness-raising and monitoring among those responsible for fortified World Heritage sites in the Americas, both already inscribed and those on each country's Tentative List, and thereby to offer training to experts in sites which are neither nominated nor included on the Tentative List.
32. To promote networks of researchers specialised in the intercontinental history of fortifications, and share know-how and experiences to help to prevent the deterioration of the continent's fortified heritage, and to report excessive or improper use of recovery techniques, or the indiscriminate use of some fortifications for inadequate purposes.
33. To reward interventions which demonstrate greater sensitivity toward fortifications, and to highlight them as national/international symbols or hallmarks of identity, necessitating the inclusion of the military institutions which continue to use them, of cultural or educational bodies, governments and society as a whole, to favour their recovery as part of an exceptional heritage, as places which better express the acknowledgement of their historical identity, and as a contribution to the creation of a culture of peace as a factor of development.

The participants thanked the city of Campeche and its authorities in their facilitation of the success of the meeting.

In the Mexican city of Campeche, with the participation of the representatives of the organising bodies, and in the presence of the attendee experts, the meeting was closed on 15 March 2004.

The participants recorded the following:

34. The importance of conceiving the protection of this heritage as much more than a significant factor for culture and for the World Heritage List, and to understand it as an expression of the vocation of cultural development and of peace among the peoples of the Americas. Beyond historical-cultural appraisals, this would elevate the humanist notion of heritage as a bulwark of peace toward the future, and a witness to cultural diversity, seen as a common heritage.
35. To treat this meeting as a further link and drive toward collaboration in agreeing on methodologies relating to management plans, enhancing inter-institutional co-operation between disciplines, ministries and the other institutions responsible for the integrated conservation of the fortified heritage of the Americas.

Annexes

Working Groups

1. Research and historical documentation

Michel Antochiw
Jorge Eduardo Arellano
Tamara Blanes
Miguel Cárdenas
Milagros Flores
Víctor Marín
Pablo Montero
José E. Ortiz Lanz
Carlos Sambricio
Héctor F. Santiago
Jorge Victoria Ojeda
Luís Villacorta

2. Intervention: conservation, maintenance and restoration

José A. Anaya
Orlando Araque
Norma Barbacci
Tamara Blanes
José G. Buenfil
Jacqueline Cabral
Fernando Cobos
Steve Foran
Daniel Goeritz
María Isabel Correa Kanan
José López Quintero
Mary C. Martín
Nelson Melero
José E. Ortiz Lanz
Carmen A. Priego
Deborah M. Rehn
Aida Belén Rivera
Fernando Rodríguez

3. Management, public use and awareness-raising

Orlando Araque
María Eugenia Bacci
María de los Ángeles Cordoví
Claudia Fadul Rosa
Milagros Flores
José E. Ortiz Lanz
María E. del Río Rodríguez
Carolina Stone

4. World Heritage

Almyr Alba
Ramón Carrasco Vargas
Fernando Cobos
Lourdes Costa
Mireya Danilo
Clive Finlayson
Alejandro González
David Hansen
Gustavo Luís Moré
Francisco Muñoz Espejo
José Rodríguez V.
Nuria Sanz
Carl Viagas
Javier Villalobos

Results of the Working Groups

1. Research and Historical Documentation

List of general priorities:

- To emphasise historical, environmental, constructive and archaeological research, as the essential documentary base ahead of decision-making and possible interventions. Research must be the basis for the process of intervention for conservation, maintenance or restoration.
- To encourage the creation of an inventory of military architecture in the Americas.

List of specific project proposals (both long and short-term):

- The need to study pre-Colombian indigenous military architecture.
- To study not specifically constructive aspects which are related to military architecture, such as daily life in fortified areas.
- The suitability of studying scientific and technological changes undergone by the past military strategies.
- The Study of the relationship between military architecture and territory.
- To consider the spatial and functional analysis of military architecture: arsenal, camp...
- Analysis of the work of European military engineers in Latin America.
- To consider how the population participated in the construction of fortifications and how military architecture influenced social and economic life in the place.
- A functional analysis of use of the military space.
- Studies of defensive systems must take account of the understanding of the ancillary military architectural constructions.
- A rereading of the historical meaning of fortifications in relation to historical commercial routes.
- Review of the General Inventory of Military Cartography of America.
- Study of the traditions, legends and popular beliefs about fortifications, and all the intrinsically related aspects of intangible heritage.
- To study nineteenth and twentieth century fortifications.
- To analyse travel books and naval logs from the second half of the eighteenth century, due to the maritime frontages offered by each place.

List of recommendations to establish alliances and international co-operation:

- To create a list of researchers and professionals associated with the themes indicated above.
- The need to formalise an inter-institutional co-operation list involving the bodies responsible for the study of fortified heritage.
- The need for a register to enhance the creation of a unified database of fortified heritage of the Americas.

Who's who? studies in progress, networks and research:

The need to create a list/network of researchers and professionals associated with the aspects indicated, and to formalise a list of international bodies dedicated to fortification heritage.

Annexes

2. Intervention: Conservation, Maintenance and Restoration

List of general priorities:

- Communication.
- Training.
- Research.
- Collaboration.
- Inventories.
- Monitoring.
- Multidisciplinary management strategies.
- An integrated approach by a group of professionals.

List of specific project proposals (both long and short-term):

- To create a common lexicon and nomenclature (Spanish, English, Portuguese and French) of architectonic elements and fittings, and of materials and construction techniques, and threats (a minimum illustrated glossary).
- To compile a documentary base and basic bibliography, not currently of common currency, with the related regional synonyms. This must allow for a reading of the typology and history of fortifications in the Americas, and provide a base for future interventions so that the fundamental value for which fortified sites are placed on the World Heritage List is not jeopardised.
- To count on minimum methodological criteria for the management of conservation projects.
- To create a specialised website, with particular sections - projects, research and SOSs for urgent cases - where participants are able to interact professionally and exchange recommendations.
- To set up an international committee of advisers providing technical assistance in conservation, according to results obtained from projects completed or under way.
- To strengthen technical capability or historical interpretation at various levels of education (professional training and instruction). It is particularly important to secure the collaboration of universities at both the undergraduate and postgraduate levels, in applied technical and historical research.
- To promote a programme of publications on the sites where intervention has taken place.
- To integrate specialists into the working groups with experience in intervention techniques and procedures already tested at other particular sites.
- To insist on the preferential use of traditional materials, assuring the sustainability of resources.
- To create a list of institutions specialised in the recovery of fortifications in Americas: craft schools or workshops, multinationals specialised in different types of materials or treatments, or institutes for applied research in conservation materials and techniques.
- To distribute the report on this event to all organisations interested in the subject.
- As an initial action for exploration: to offer specialised consultancy for the conservation of the fortification system at Portobelo (Panamá), based on the work done at San Juan de Ulúa (México).

Who's who? studies in progress, networks and research:

- American Institute of Conservators.
- The Getty Institute.
- The National Institute of Anthropology and History, Mexico.
- The World Monuments Fund.
- The National Institute of Historic-Artistic Heritage, Brazil.
- ICOMOS.
- CARIMOS.
- National Parks Service / NCPTT.
- UNESCO.

3. Management, Public Use and Awareness

List of general priorities:

- Formal and non-formal education, emphasising multipliers and a team vision.
- Awareness by public segments.
- To promote the link between:
 - e) Experts.
 - f) Experts and society.
 - g) The Community and its heritage (to involve society in the appropriation of projects).
 - h) The public and private sectors through:
- On-going and permanent action.
- Training.
- Preparation of management plans and the linking of them to development plans.
- To interpret the resource on the basis of its features, values and significance; to define a plan for visitors and social appropriation which is not detrimental to the asset's conservation.
- Marketing: to identify new use alternatives and needs of different market segments, and to examine the compatibility of various forms of tourist use of the protected fortifications.
- The fight against poverty, and management according to models of sustainability and profitability, in line with the forms of the conservation of the site.

List of specific project proposals (both long and short-term):

- To propose the inclusion of defensive system studies in formal and informal education centres, through educational projects adapted as part of each Government's programmes.
- UNESCO could make recommendations to countries with significant military heritage for the inclusion of a relevant project within their educational programs to promote an understanding and respect for this little known part of their history.
- To set up training programmes through a training centre which generates specific programmes for the areas of research, conservation and revaluation of American fortresses.
- Regional application of the World Heritage in Young Hands programme, already implemented by the UNESCO World Heritage Centre in some countries, with the possible inclusion of a specific chapter on fortified heritage.
- To prepare a graphic representation, for general distribution, of fortifications in the Americas, underlining the vectors of historical/technical connectivity between sites.
- A joint marketing plan on the fortifications in the Americas, establishing sustainable and innovative products for emerging tourist markets.
- To identify existing IT networks, and to strengthen their support and use of the subject of fortifications.
- To include communication strategies in each management, restoration or revaluation plan for a site or ensemble.
- To encourage management mechanisms ensuring financing that responds satisfactorily to the strict maintenance of an optimal state of conservation.

List of recommendations for alliances and international co-operation:

- The constitution of network of experts or a data base for the exchange of experiences in the field.
- To promote financing through the competent multilateral bodies and specialised enterprises, as a backup to projects in fortified areas and their environs.
- To maintain links with other regional multilateral and international bodies who might contribute backup information for their management.

Annexes

4. World Heritage	Responsibilities
<p>List of general priorities:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The fortifications in the Americas constitute an international heritage resource which requires global treatment, providing as it does an integrated view of a continent. Such a view must be developed in terms of a coordinated interpretation of military architecture/engineering and territorial control elements. • The experts pointed to the need to reinforce the presence of the World Heritage Centre through international experts whose work must contribute to an examination of the state of conservation of sites in a more direct and operative way, while promoting more active ICOMOS presence in the prevention and protection of sites already nominated. • Participants considered it essential to catalogue, systematise and organise all the information on all the fortifications on the Tentative American List, and to propose possible overall readings according to a scientific, historical and documentary base which could serve to promote serial nominations. • The specialists sought the creation of a forum for the exchange of specific experiences and for mutual assistance among teams and/or professionals working on military architecture. • The experts proposed that the WHC promote the formation of an international expert group to implement a set of recommendations on the conceptualisation of the outstanding universal value of future nominations for fortified heritage in the Americas, following the example of other thematic studies developed until now by ICOMOS International. • To establish the priority to enhance the institutionalisation of World Heritage in each country through specific offices or special World Heritage commissions, enabling the Convention to be effectively implemented. • The participants underlined the relevance of examining the implementation of the World Heritage Convention in relation to that of other conventions like those on Underwater Heritage and Intangible Heritage, in the light of a new nomination for the fortification heritage of the Americas. • The experts asked for the establishment of a set of methodological/technical criteria for the preservation of World Heritage sites connected with the fortifications, in order to create a space for international technical co-operation for their debate. • The need was also established to identify and provide the basis for new subjects, to promote serial or transnational nominations and enhance international co-operation both in the Caribbean and in the area of the Pacific. 	<ul style="list-style-type: none"> • World Heritage Centre. • UNESCO regional offices. • UNESCO national Commissions. • ICOMOS. • CARIMOS. • Those responsible in signatory States for the implementation of the Convention.
<p>List of specific project proposals (both long and short-term):</p> <ul style="list-style-type: none"> • To create a plan of action for the exchange of experts responsible for World Heritage sites in the countries involved (sites nominated, and those on the Tentative List), and to promote training plans for sites neither nominated nor on the List. • To set up a specific international collaboration to draw up new serial nominations, as is the case with fortifications on the American Pacific coast, from Valdivia (leading the fortification process in the Pacific), Callao, Nayarit and Acapulco to the Philippines. • To promote collaboration agreements by the twinning of fortified World Heritage sites, as with Campeche and Ibiza. The twinning ceremony was held on 16 March 2004. • Collaboration also has to be promoted between fortified cities on the World Heritage List, and to promote the multiplier effects of successful interventions on fortified heritage not yet registered. • An immediate project agreed among experts is for collaboration between the specialists at San Juan de Ulúa and those responsible for the fortification ensemble at Portobelo, in the search for urgent solutions to the problem of sinking and instability, both in terms of the application of technology and of professional training. 	<ul style="list-style-type: none"> • INAH/ World Heritage Directorate, INAH Centre, Veracruz. • National Institute of Culture. Directorate of Heritage (Panama). • The Chilean National Monuments Council. • ICOMOS. • CARIMOS • Campeche Municipal Corporation. • Ibiza Municipal Corporation. • The institutions responsible for World Heritage in each country. • WHC-UNESCO.



Some institutions associated with the approaches debated:

- The World Heritage Directorate, INAH (Mexico).
- Underwater Archaeology, INAH (Mexico).
- The Europa Nostra Scientific Committee (the Netherlands).
- CARIMOS.
- General Archive of the Crown of Castile (Simancas, Spain).
- General Archive of the Indies (Seville, Spain).
- The Naval Museum, Madrid (Spain).
- CEHOPU, Centre for Historic Studies of Public Works and Urban Development (Madrid, Spain).
- General Archive of the Nation (Mexico).
- The Army Military Historical Service (Madrid, Spain).
- National Archives (Washington, United States).
- Library of Congress (Washington, United States).
- Fortifications Group of Experts.
- The Spanish Association of the Friends of the Castles (Madrid, Spain).
- The Municipal and State Historical Archive, Campeche (Mexico).
- The Municipal Historical Archive, Ibiza (Spain).
- Archive of the Monterrey Technological Institute (Mexico).
- The General Marine Archive (Spain).
- The Do Tombo Archive (Lisbon, Portugal).
- Manuel Orozco y Berra Map Library (Mexico).
- Vincennes Castle (France): Service Historique de la Défense, Armée de Terre (SHAT, Paris, France).
- International Expert Consultancy, Padre Gabriel Guarda OSB (Chile).
- The National Centre for Submarine Archaeology, Cartagena (Spain).
- Colin Partridge, Channel Islands (United Kingdom).
- Panama Portobelo Website (Panama).
- Organisation of World Heritage Cities, OCPM (Quebec, Canada).
- Association Vauban (Paris, France).
- Study Group Fortress (United Kingdom)
- Army Museums of various countries.
- General Archive of the Nation (Peru).
- Centre d'Études Supérieures de la Renaissance (Tours, France).
- Comité Internacional de Itinerarios Culturales (CIIC, Madrid, Spain).
- COAST Defense Study Group (United States).

Las Fortificaciones Americanas en el Pacífico

Proyecto de Nominación Transnacional
a la Lista de Patrimonio Mundial

Valdivia (Chile) 19-21 enero, 2005

2

Programa

Bienvenida

Nuria Sanz, Especialista de Programa, Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial, UNESCO.

Ángel Cabeza, Secretario Ejecutivo, Consejo de Monumentos Nacionales de Chile.

Presentaciones

Padre Gabriel Guarda (O.S.B.), Fortalezas para la Paz.

Ivannia Goles, Identificación del Universo existente para un programa de recuperación de Fortalezas en Chile.

Carlos Sambricio, América: un Proyecto de territorio en el S. XVIII.

Intercambio de opiniones entre el Padre Gabriel Guarda, Ivannia Goles y Carlos Sambricio.
Moderador: Michel Antochiw.

Franco Giannuzzi, Las Fortificaciones del Callao y el Virreinato de Perú en el S. XVIII.

Francisco Muñoz Espejo, Las fortificaciones mexicanas del Pacífico: Acapulco y el Galeón de Manila.

Mauricio Quercia, Historia de una efímera fortificación en el meridión americano.

Intercambio de opiniones entre Franco Giannuzzi, Francisco Muñoz Espejo y Mauricio Quercia.
Moderador: Francisco López Morales.

Michel Antochiw, Un continente a la defensiva.

María Isabel Correa Kanan, Las defensas en el contexto del Atlántico Sur: Imágenes y experiencias del Patrimonio Brasileño.

Alfredo Moreno, Los Virreyes Borbones en Perú y las Políticas de reconstrucción.

Intercambio de opiniones entre Michel Antochiw, María Isabel Correa Kanan, Alfredo Moreno.
Moderador: Carlos Pernaut.

Mesa Redonda

El valor universal excepcional de las fortificaciones americanas en el Pacífico.

Moderadora: Nuria Sanz.

Grupos de Trabajo

Proceso de candidatura de la nominación seriada transnacional sobre las fortificaciones del Pacífico:

- 1) Identificación de los bienes y estado de conservación.
- 2) Conceptualización del proyecto y sus fuentes documentales.
- 3) Proceso de coordinación institucional.

Conclusiones.

Discusión general.

Moderador: Ángel Cabeza.

Conclusiones

Visitas

Fuerte de Niebla, Visita guiada con el Director del Museo Fuerte de Niebla, Sr. Ricardo Mendoza y la Sra. Susana Muñoz, conservadora de la Universidad Austral.

Fuerte de Mancera, Visita guiada a cargo de la Sra. Susana Muñoz.

Fuerte de Corral, Visita guiada a cargo de la Sra. Susana Muñoz.



Lista de Expertos

Lista de Expertos		
Nombres	País	Institución
ADÁN Leonor	Chile	Directora Museo Histórico y Antropológico. Universidad Austral.
ANTOCHIW Miguel	México	Experto Internacional.
CABEZA Ángel	Chile	Secretario Ejecutivo Consejo de Monumentos Nacionales.
CORREA KANAN María Isabel	Brasil	Arquitecto IPHAN (Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional). Universidade do Vale do Itajai (UNIVALI).
DANILO Mireya	Chile	Jefa Departamento Patrimonio Arquitectónico DA-MOP*.
ENGLANDER Karina	Chile	Arquitecto, Consejo de Monumentos Nacionales.
GARRIDO Ximena	Chile	Arquitecta de patrimonio en la DRA* - X Región.
GIANNUZZI CORDANO Franco	Perú	Responsable del Sitio del Callao.
GODOY Marcelo	Chile	Antropólogo, coordinador Fuerte Mancera.
GOLES Ivannia	Chile	Directora Nacional de Arquitectura – MOP*.
GUARDA Gabriel O.S.B.	Chile	Abad Monasterio Benedictino. Historiador y arquitecto.
INOSTROZA Jorge	Chile	Consejo Asesor de Monumentos Nacionales. V Región.
IRARRÁZABAL Amaya	Chile	ICOMOS Chile.
KUSANOVIC Danilo	Chile	Director Regional de Arquitectura MOP* - XII Región.
LÓPEZ MORALES Francisco	México	Dirección de Patrimonio Mundial – Ciudad de México.
MENDOZA Ricardo	Chile	Director Museo Fuerte Niebla.
MONTECINOS Hernán	Chile	Consejero del Consejo de Monumentos Nacionales.
MORENO Alfredo	España	Fundación Carolina – España.
MUÑOZ ESPEJO Francisco	México	Dirección de Patrimonio Mundial – Puebla.
MUÑOZ Susana	Chile	Conservadora, Universidad Austral.
PERNAUT Carlos	ICOMOS	Vicepresidente ICOMOS Internacional para América.
PRADO Claudia	Chile	Arqueóloga, Consejo de Monumentos Nacionales.
QUERCIA Mauricio	Chile	Asesor de Monumentos Nacionales. Punta Arenas.
RUZ Bernarda	Chile	Arquitecto, Departamento Patrimonio Arquitectónico DA-MOP*.
SAMBRICIO Carlos	España	Catedrático de Historia de la Arquitectura. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid.
SANZ Nuria	UNESCO	Especialista de Programma, Unidad de América Latina y el Caribe, Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO.
SARRALDE Juan	Chile	Director Provincial de Arquitectura de Valdivia DA-MOP*.
SILVA Soledad	Chile	Historiadora, Consejo de Monumentos Nacionales.
SOZA Enrique	Chile	Arquitecto, Consejo de Monumentos Nacionales
TORRES Javiera	Chile	Directora Regional de Arquitectura MOP* - X Región.
TORRES Loreto	Chile	Arquitecto, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Consejera del CMN*.

* DA: Dirección de Arquitectura
MOP: Ministerio de Obras Públicas
CMN: Consejo de Monumentos Nacionales
DRA: Dirección Regional de Arquitectura





Presentaciones

Los ingenieros militares en Chile. Parte de un itinerario transnacional

Padre Gabriel Guarda (O.S.B.)

Junto con las corrientes artísticas y los descubrimientos de la ciencia o de la técnica, las fortificaciones permanentes abaluartadas americanas constituyen un caso ilustrativo de itinerario universal. La destinación de sus artifices transcurre desde el siglo XVI hasta principios del XIX, entre la Península Ibérica –o desde Italia, Flandes y Francia– y las plazas africanas de Ceuta y Orán, las tres Américas, las islas Filipinas o las posesiones portuguesas de Oriente. Su oficio conjuga conocimientos científicos, técnicos y artísticos de valor universal. La estabilidad o radicación definitiva de los ingenieros en un lugar es más bien rara, siendo lo corriente su paso por diversas plazas, no pocas veces separadas por océanos y continentes. Sus itinerarios abarcan no sólo a las capitales de virreinos o centros importantes de carácter político o administrativo, sino, por efecto de su protagonismo estratégico, los rincones más apartados. Éstos, a su vez, participan, a través de la permanencia de los ingenieros militares, de una información a la que no tendrían acceso si no fuera por su presencia.

Tal es el caso de la antigua capitanía general de Chile, antemural del Virreinato del Perú y, dentro de ella, de sus principales plazas fuertes, las más australes de América meridional. A pesar del carácter periférico de su territorio dentro del Imperio, de lo discreto de su aporte en el plano económico y de las dificultades generadas en su colonización por efecto de la guerra de Arauco, la corriente de ingenieros militares que circula con motivo de la construcción de sus defensas significa una inyección cultural de primer nivel, acaso más intensa que en otras importantes áreas geográficas y administrativas de mucha mayor gravitación en el conjunto de las posesiones indianas.

Se debe esperar hasta 1644 la venida de un especialista notable, el portugués Constantino Vasconcelos, enviado a Indias en 1629 al servicio del Rey de España durante el tiempo de la unión de las dos Coronas. En el Virreinato Perú trabaja en las minas de Oruro, Potosí y Huancavelica, pasando en diciembre del citado año de 1644 a la repoblación de Valdivia con Antonio de Toledo, marqués de Mancera; de vuelta a Lima, en 1657, inicia allí la construcción de la iglesia de San Francisco, estimada como la cumbre de la arquitectura virreinal del XVII.

Las obras de Valdivia, junto con las de Valparaíso, generarán la constante llegada de ingenieros, entre los cuales destaca Juan de Herrera Sotomayor, nacido en Bruselas e incorporado al real servicio en 1667, y en Chile desde 1682. Sus trabajos posteriores confirman el carácter itinerante a que nos referíamos: después de servir en

Maldonado y Montevideo, actúa en Cartagena de Indias como ingeniero director, y en 1696 está encargado del Castillo de Matanzas, junto con los de Panamá y Portobelo. Ha sido estimado como un representante insigne del modelo barroco de fortificación abaluartada, y sus obras en Cartagena de Indias, como el cimientado en que se apoyarían los grandes ingenieros que le sucedieron. Allí fundó una academia de matemáticas, y se le considera el creador de la mencionada escuela hispanoamericana de fortificación.

Una cédula de noviembre de 1686 determina el paso a Valdivia de Luís de Venegas Osorio, ingeniero mayor del Virreinato. Tras comenzar su carrera en la frontera de Extremadura, había actuado en El Callao y la muralla de Lima, y además, en las fortificaciones de Guayaquil, Puerto Rico y Cartagena de Indias, donde trazó el Castillo grande de la Cruz.

Trae como ayudante a Juan Buitrón y Mujica. Sus servicios tanto allí como en el Perú y en Chile fueron acreditados por certificaciones de sus respectivos cabos, y se comprobó su intervención en la construcción de puentes.

La creación del Real Cuerpo de Ingenieros de Madrid determina una presencia más regular de especialistas: en este momento aparecen en activo Juan Lamarca, ingeniero extraordinario desde abril de 1721, quien, con Alberto Mienson, pasa a El Callao con encargo de informar sobre las defensas de Chile. El segundo había servido en Pamplona, Cádiz, Sanlúcar y el curso del río Guadalquivir. En 1760 se menciona en nuestras fortificaciones a José Gabriel y Estenoz, sin que podamos precisar dónde.

Del aragonés Juan Francisco de Sobrecasas, en cambio, se conoce con precisión su actividad en el establecimiento de la población de Juan Fernández, en 1749.

Juan Garland, irlandés al servicio de España, egresa en julio de 1751 del Real Cuerpo de Ingenieros; con acciones de guerra en Italia, se ocupa en Pamplona hasta 1756, año en que se traslada a Madrid, bajo las órdenes del conde de Aranda, como miembro fundador de la Real Sociedad Militar de Matemáticas, creada en octubre de ese año; esta iniciativa se inserta dentro de una de las más relevantes del célebre ministro: la creación de tres academias dependientes de una central, que debía establecerse en Madrid. Con Garland, integran la nueva entidad Pedro de Lucuce, director de la academia de matemáticas de Barcelona; Carlos Lemaur, tratadista traído a España por el Marqués de Ensenada; Antonio Córdoba, ingeniero extraordinario, y Bernardo Fillería. Por orden del ministro de Guerra, Ricardo

Wall, en 1759 Garland es destinado a Chile, ocasión en que trae como delineador a Ambrosio Higgins, futuro Virrey del Perú. En Valdivia monta fábricas de ladrillo, teja y cureñas y, junto a José Antonio Birt, un plan de defensa. Requerido en diversos trabajos en Concepción, Santiago y plazas de la frontera, interviene en las defensas de Talcahuano, hasta que en 1768 es nombrado gobernador de Valdivia, cargo que desempeña hasta 1773 con tanto acierto como en su campo profesional. Sus planos sirven para la elaboración en Madrid de los definitivos, hechos por el director del Real Cuerpo, el mariscal Juan Martín Cermeño. Destinado a las fortificaciones de Panamá, fallece en alta mar, en 1775. Se le considera el más importante facultativo del XVIII.

Contemporáneo a Garland, José Antonio Birt, activo primero en Panamá y Portobelo, sirve en las demás plazas del Caribe bajo las órdenes del baillío Julián de Arriaga, quien, como es sabido, luego fue ministro de Carlos III. Aparte de su intervención en las defensas de Chile, en 1764 proyecta en Santiago el cuartel de dragones y el puente nuevo, que, según el marqués de Lozoya, es el más bello de América del Sur.

Carlos de Beranguer, de origen francés y desde 1764 superintendente de la mina de Huancavelica y corregidor de Angaraes, es nombrado en 1768 gobernador de Chiloé, y le toca fundar San Carlos (Ancud), donde proyecta la planta de la ciudad, el fuerte Real y el del Príncipe o Chaicura. En 1791 está de vuelta en España como brigadier y coronel del regimiento de dragones de Villaviciosa.

El aragonés Antonio Duce sirve primero en la Real Guardia de Corps y en la Compañía Flamenca bajo el mando del duque de Bourbonville; trabaja en diversas obras en Cartagena de Levante y Almería bajo las órdenes del director Pedro Martín Cermeño, y se le destina a Valdivia en 1773, donde permanece hasta su muerte, en 1788, después de haber ejecutado importantes obras de fortificación y arquitectura civil.

Manuel Zorrilla y Francisco Hurtado actúan en Chiloé. El primero es autor del camino de San Carlos a Castro, y el segundo es su primer gobernador intendente.

Leandro Badarán es destinado a Chile en 1773, después de servir en la comandancia de Lima; actúa en Concepción en dos proyectos para el monasterio de las Trinitarias Descalzas, y está encargado de las fortificaciones de Penco y la Frontera. Desde 1780, se le encomiendan los proyectos del hospital de la misma ciudad y los nuevos edificios para palacio y cabildo, pero el mariscal Francisco Sabatini desecha el de la nueva catedral. En junio de 1785 se le concede la licencia para regresar a España; dos años antes había intervenido en Santiago en los tajamares y las baterías en Valparaíso.

El aragonés Mariano de Pusterla había servido en 1739 en las guerras de Italia y en las guardias de corps antes de

ingresar en el Real Cuerpo de Ingenieros. En 1776, es gobernador de Huancavelica (Perú), examina las fortificaciones de Cartagena de Indias, construye las nuevas habitaciones de los virreyes en el palacio y el nuevo almacén de pólvora de Lima, y asume otros encargos en Quito. En 1783 se le concede el gobierno de Valdivia y el grado de brigadier: elabora planes de defensa, abre el camino a Chiloé e interviene en la prosecución de las fortificaciones. Fallece en aquella plaza en 1791. Según Alejandro Malaspina, el camino a Chiloé fue una de las mayores obras de ingeniería en América.

Manuel Olaguer Feliú, nacido en Ceuta, egresa del Real Cuerpo en 1778; activo en la guerra con Inglaterra, realiza estudios de su especialidad en Valencia, Ceuta, Madrid y Gibraltar, y se le destina a Valdivia en octubre de 1787, a fin de relevar a Duce. Antes, trabaja durante dos años en las fortificaciones de Cartagena de Indias y a Chiloé, pasando a Valdivia en noviembre de 1790. Le toca ocupar las ruinas de la antigua Osorno, de cuya repoblación es instituido primer superintendente. En 1809 es destinado en Santiago al mando del Cuerpo de Ingenieros, subinspección de milicias y tenencia de la capitania general, hasta que cesa por efecto de las incidencias políticas de la independencia, pues su nombre había circulado como candidato a la presidencia del reino. Mariscal de campo y director del Real Cuerpo de Ingenieros del virreinato, en la Península se le nombra capitán general de Galicia, y fallece en La Coruña en 1824. Junto con Garland, es el más brillante ingeniero activo en Chile en todo el periodo, y autor de los hermosos diseños de los fuertes de San José de Alcudía, en Río Bueno y Reina Luísa, de Osorno y de numerosos edificios públicos y privados, caminos, reconocimientos y obras en los castillos de Valdivia y las baterías de Santiago.

Su hermano Juan Olaguer Feliú, egresado del Real Cuerpo en 1776, estuvo destinado en Chiloé, donde falleció en 1811; ambos eran sobrinos del mariscal de campo Antonio Olaguer Feliú, Virrey de Buenos Aires y, desde 1807, ministro del despacho universal de guerra.

De la misma promoción es Pedro Rico, que arriba a Valparaíso en enero de 1787. En Santiago trabaja en los tajamares y confecciona los planos de varias caletas, puentes y villas, los edificios públicos de La Serena, y un puente en el río Aconcagua. En 1792 trabaja en el camino a Valparaíso, y colabora con la expedición científica de Alejandro Malaspina.

El requerimiento estratégico de Chile genera un incremento de nuestros profesionales hacia el fin del Antiguo Régimen. Esto es especialmente notorio en los diez últimos años del siglo XVIII, en que actúan seis ingenieros, en no pocas ocasiones de forma simultánea. Por ser breves, omitimos mencionar el detalle de su actuación y nos limitamos tan sólo a indicar que fueron Antonio Cañavate, antes activo en Perú y Quito; José Díaz Pedregal, que lo está en el Nuevo Reino y plazas del Caribe; Eduardo Gómez

Presentaciones

Agüero, que viene del Virreinato del Río de la Plata; Agustín Caballero y Miguel María de Atero, destinados en las plazas españolas; Antonio Álvarez y Jiménez, quien es intendente de Chiloé y luego de Arequipa, siendo presidentes del Reino Francisco Antonio García Carrasco y Joaquín del Pino, quien antes lo había sido de Charcas y luego pasó a Buenos Aires como Virrey.

El siglo XIX se abre con el irlandés Juan Mackenna, llamado a España por su tío, el conde de O'Reilly, en 1784. Después de estudiar en la academia de Barcelona y de participar en la campaña de Ceuta, en 1787 ingresa en el Real Cuerpo hasta 1791; al año siguiente se incorpora a la guerra con Francia. Tras ser enviado a Chile, el presidente Ambrosio Higgins lo designa superintendente de la repoblación de Osorno. En 1809 asume la dirección del camino a Valparaíso. Al año siguiente, el cabildo de Santiago lo designa miembro de la comisión destinada a elaborar el plan de defensa del Reino, hasta que empieza a participar de lleno en los sucesos políticos por el partido independentista, motivo por el cual se le conoce como uno de los padres de la patria.

De los demás, Francisco Javier de Mendizábal, activo en 1807 en el mineral de Huantajaya, es autor veinte años después de un tratado sobre fortificación publicado en Pamplona. Santiago Ballarna, natural de Extremadura, cursa matemáticas en la universidad de Salamanca y durante la invasión francesa participa en diversas acciones; en 1812 es profesor de matemáticas en la academia establecida en la Isla de León, egresando aquel año del Real Cuerpo; al concluir la guerra de la Independencia española tiene el grado de capitán de ingenieros, con el que se incorpora a los cuerpos expedicionarios enviados a Chile en 1817. Arribado a Concepción, corre la incierta suerte de las armas reales, que abandona para ponerse a disposición del gobierno republicano. Su papel más relevante residirá tanto en el hecho de haber sido designado como director de la primera academia militar de Chile, como por haber publicado, en 1836, un curso de fortificación. Falleció en 1856.

Análogo es el caso de Antonio Arcos, natural de Almería, quien había corrido la misma suerte de no pocos de sus connacionales, miembros del partido afrancesado y alistados en el ejército de José Bonaparte. Tras emigrar a Inglaterra en 1814, pasa a Buenos Aires y, en julio de 1816, a Mendoza, donde colabora con el general San Martín en la organización del ejército libertador. Sargento mayor de ingenieros, toda su actuación desde este momento se inscribe en el servicio al ejército patriota. Como Ballarna, fue director de la primera academia militar.

Eugenio Álvarez se mantuvo fiel a su Rey y, a pesar de haber coincidido en estos turbulentos años en las plazas de la frontera, en 1818 pasa de Concepción a servir en el ejército real.

Gabino Mancilla, sargento mayor de ingenieros, es el último especialista activo en Chile durante el periodo; en Chiloé desde 1822, es el segundo del gobernador Quintanilla, abocado a la construcción de diversas defensas en San Carlos.

Sin contar a los italianos Antonelli y Spanoqui y al alemán Spira, los 33 facultativos que hemos citado y que actuaron entre 1645 y 1826 configuran un abigarrado conjunto que, junto con la mayoría española, comprende a portugueses, irlandeses y flamencos procedentes de las principales academias europeas de su especialidad. Fogueados en escenarios bélicos de distintas naciones, antes y después de actuar en Chile ejercen su oficio en las principales plazas peninsulares y americanas.

Desde el punto de vista funcional, alcanzan los más altos grados del escalafón militar, desempeñan altas responsabilidades políticas y están vinculados a los más elevados círculos intelectuales y académicos.

En el plano material, estructuran toda la obra edilicia emprendida por la colonización española en Chile, no sólo las defensas que hicieron posible la conservación de su territorio para la Corona española y, consiguientemente, para la República, sino también su conocimiento geográfico y toda su infraestructura en materia urbana: edificios públicos y privados, iglesias, hospitales, construcciones de servicio, comunicaciones –caminos y puentes– y, en fin, puertos, establecimientos industriales, canales de riego y minas. En el plano estilístico imprimen en sus obras las últimas expresiones en boga en los más adelantados países del mundo, y sus construcciones constituyen hasta el presente un importante legado patrimonial, junto a incontables piezas cartográficas, dibujos y planos.

La progresiva presencia de promociones de ingenieros militares empleados en la construcción de las fortificaciones indianas, sobre todo a partir de la mitad del siglo XVIII, que tanto la academia de Barcelona como el Real Cuerpo de Madrid entregan reputados profesionales, configura un cuadro de actividad que, más allá de su específico campo técnico, exhibe una sobresaliente capacidad política. Sus miembros ejercen con acierto diversas responsabilidades funcionarias y de gobierno, y los citados institutos aparecen como suministradores de los conocimientos necesarios para su correcto ejercicio. Los casos de Ballarna y Arcos, directores de la primera academia militar de la república, hacen que ésta herede directamente la formación impartida en el célebre cuerpo peninsular.

Bibliografía

GUARDA Gabriel, "Influencia militar en las ciudades del Reino de Chile", Academia Chilena de la Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Santiago, 1967.

GUARDA Gabriel, "Las fortificaciones del Reino de Chile y sus arquitectos, Santiago, 1973; El Mariscal de Campo D. Manuel Olaguer Feliú, Director del Real Cuerpo de Ingenieros", Biblioteca del Congreso, Estudios en homenaje a Guillermo Feliú Cruz, Santiago, 1973, p. 419.

SCHAEDEL Richard P., "Military Influence in the Cities of the Kingdom of Chile", *Urbanization in the Americas from its Beginnings to the Present*, Mouton Publishers, University Press, Cambridge, Great Britain, 1978, p. 343.

Instituto Geográfico Militar, "Historia Urbana del Reino de Chile, Editorial Andrés Bello, Santiago, 1978; Atlas cartográfico del Reino de Chile. Siglos XVII-XIX" (Selección, Introducción y Notas), Santiago, 1981.

Revista Chilena de Humanidades N° 7, "El ingeniero D. Juan Garland y White (+1775)", Santiago, 1985, pp. 31-41.

Universidad Católica de Chile, "Flandes Indiano. Las fortificaciones del Reino de Chile 1541-1826", Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1990.

Boletín de la Academia Chilena de la Historia N° 95, "El sistema defensivo del Pacífico Sur en la época virreinal", 1984, p. 263.

Publicaciones de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, "El brigadier de ingenieros Carlos de Beranguer, gobernador de Chiloé, en Entre Puebla de los Ángeles y Sevilla. Homenaje al Dr. J. A. Calderón Quijano", Sevilla, 1997, pp. 71-81.

Universidad Católica de Chile, "El arquitecto de la Moneda Joaquín Toesca. Una imagen del imperio español en América", Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1997.

Presentaciones

El caso de Valdivia: Complejo defensivo en el Pacífico sudamericano

Ivannia Goles

Directora Nacional de Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Valdivia, en la X Región de Chile, constituiría, junto con El Callao, el complejo defensivo más importante de la costa americana del Pacífico sur. Su objetivo era defender Perú, que, junto con México, era la principal fuente americana de riquezas de la Corona española.



© Subdepartamento de Sistema de Información Geográfica -SIG- y Cartografía. Dirección de Vialidad - Ministerio de Obras Públicas de Chile.

En 1645, el Virrey del Perú, Antonio de Toledo, marqués de Mancera, comenzó la ejecución de un plan defensivo largamente diseñado. Se basaba en el aprovechamiento de las excepcionales cualidades defensivas de la bahía de Corral, en la desembocadura del río Valdivia, y disponía cuatro fortalezas básicas a modo de cuatro puntos centrales que pudieran operar conjuntamente en caso de ataque: la isla de Mancera, Corral, Amargos y Niebla.

Posteriormente vendrían los terremotos y los embates del abandono en que quedaron estas instalaciones, una vez que ya no fueron necesarias.

Hoy, las fortificaciones de Valdivia y otras existentes a lo largo del país presentan serios problemas de conservación y de gestión, aunque mantienen su carácter de testimonios excepcionales de la escuela hispanoamericana colonial de fortificación.

Se requiere definir una estrategia de trabajo para la conservación y revalorización de este patrimonio cultural. Tal estrategia debe establecer criterios territoriales y de redes y circuitos integrados, no sólo en el ámbito chileno sino a nivel continental, particularmente en la costa del Pacífico, cuando de ello se trate.

En este contexto, y en el cumplimiento de su misión, objetivos y productos estratégicos, la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas está impulsando a nivel nacional un Plan Director de Patrimonio Arquitectónico. Forman parte del mismo los programas de recuperación, que definen el universo seleccionado, y entre ellos destaca el Programa de Recuperación de Fortificaciones Defensivas de Chile.

En relación a las fortificaciones de la X Región de Los Lagos, este programa se ha iniciado con un plan de intervenciones e inversiones definido y estructurado desde hace largo tiempo, entendiendo la relevancia, jerarquía y despliegue territorial de los fuertes de esta región.

Sin embargo, considerando que este patrimonio es mayor y abarca otras regiones del país con otras categorías y características, y constituye un ámbito urgente de intervención, estamos elaborando una base de datos que contenga todo el universo existente de estas instalaciones defensivas, para conocer su situación actual y sus posibilidades de intervención.

Nuestro trabajo ha utilizado como referencias principales las publicaciones del Padre Gabriel Guarda (O.S.B.) y las de don Roberto Montandón, de la Dirección de Arquitectura, entre otras fuentes de información.

La investigación permitirá la localización y cuantificación de fortificaciones existentes en Chile para identificar:

- Las fortificaciones que existieron en todo el país.
- Las que fueron concebidas en la guerra de Arauco.
- Las que fueron concebidas contra el enemigo extranjero.
- Las que poseen algún tipo de protección legal.
- Las que existen actualmente.

Según el padre O.S.B. Gabriel Guarda, se llegaron a construir en el territorio chileno un total de 224 instalaciones.

Región	Total
I	9
II	2
III	2
IX	11
RM	3
V	14
VI	1
VII	6
VIII	41
X	54
XII	1
(sin información)	24
II	1
IV	1
Total general base de datos	170



© Subdepartamento de Sistema de Información Geográfica -SIG- y Cartografía. Dirección de Vialidad - Ministerio de Obras Públicas de Chile.

Sesenta y nueve fueron concebidas contra el enemigo extranjero, nombre que engloba a todas aquellas potencias que invadieron el territorio con un fin colonizador. Ciento cincuenta y cinco fueron construidas en la guerra de Arauco, contra el enemigo doméstico, es decir, los habitantes aborígenes del territorio chileno.

Tipo de Fortificación			
Región	Batería interior	Fuerte interior	Total general
III		1	1
IX		11	11
RM	2		2
V		1	1
VII		6	6
VIII		37	37
X	2	18	20
(sin información)		24	24
Total general	4	98	102

Estadísticas de Protección Legal de Instalaciones				
Nombre	Protección			
Región	NO	SI	Sin información	Total general
I	1	3		4
III			1	1
IX	10	1		11
RM	2			2
V	5	2	7	14
VII	6			6
VIII	29	7	5	41
X	42	9	3	54
XII		1		1
(sin información)	21	1	2	24
IV		1	1	2
Total general	116	24	19	159

Total de Fortificaciones	
Región	Total
X	54
Total general	54

Fortificaciones Protegidas	
Protección	Total
SI/NO	
SI	24
Total general	24

Origen de la Fortificaciones

Construidas por Españoles contra el resto de Europa	X Reg.	Total general
NO	13	13
SI	24	24
(sin información)	17	17
Total general	54	54



© Subdepartamento de Sistema de Información Geográfica -SIG- y Cartografía.
Dirección de Vialidad - Ministerio de Obras Públicas de Chile.

Presentaciones

Estuario del Río Valdivia



© Subdepartamento de Sistema de Información Geográfica -SIG- y Cartografía. Dirección de Validad - Ministerio de Obras Públicas de Chile.

Plano de ubicación de fuertes y baterías

Complejo Defensivo de Valdivia

Vigía Morro Gonzalo	Vigía Batería de la Aguada del Inglés
Fuerte San Carlos	Batería El Barro
Castillo de Amargos	Batería Alta Chorocamayo
Batería Bajo Chorocamayo	Batería El Bolsón
Castillo de Corral	Batería de Santa Rosa
Batería El Molino	Castillo de Niebla
Batería Punta del Piojo	Batería Carboneros
Castillo de Mancera	Fuerte Baides

El sistema defensivo de Valdivia fue un caso único en América. Debido a la conformación del terreno, contó con 16 fortificaciones que protegieron la costa.

Justificación de la construcción de los fuertes

Con el descubrimiento del paso por el cabo de Hornos, el océano Pacífico quedó abierto a las incursiones de las flotas europeas enemigas de España. El Virreinato de Perú, en vista de ello, decidió establecer un baluarte marítimo en Valdivia para defender el Pacífico sur. Con tal objetivo, refundó la ciudad y construyó, en 1645, los fuertes de Corral, Niebla y Mancera en la rada, y el fuerte Cruces río arriba, para proteger el flanco interior de Valdivia. Durante casi un siglo esta plaza y fuerte naval dependió directamente de Lima. En 1740, Valdivia pasó a depender de la Capitanía General de Chile.

Fuerte Mancera: primera fortaleza. Los trabajos comenzaron en 1645 a la llegada de la expedición que dirigía el

hijo del Virrey de Perú, destinada a desalojar a los holandeses que habían llegado el año anterior a Valdivia. El fuerte se levantó al noroeste y se llamó San Pedro de Alcántara de Mancera. Se halla a 500 metros del embarcadero. En 1760 pasó a ser la residencia de las autoridades de la plaza militar de Valdivia. Este Castillo fue sede del estado mayor. El portón de entrada conserva restos del escudo de armas del marqués de Mancera.

Castillo de Niebla: se comenzó a construir en la misma época del fuerte Mancera. Ocupa la punta de Niebla, que tiene 35 metros y domina Corral y Amargos. Se conserva el Castillo de la Pura y Limpia Concepción de Monfort de Lemuz, construido en 1671. El terremoto de 1737 arruinó completamente esta fortaleza, y fue reconstruida por orden de Manso de Velasco. El faro que existe en su interior data de 1900 y su luz puede verse a 6 y 8 millas. Fue tallado en roca viva con admirable sentido de estrategia.

Castillo de Corral: tiene su origen en 1645, pero sólo fue convertido en fuerte en 1676 por Diego de Martos, Gobernador de la plaza de Valdivia, por orden del Virrey de Perú, el conde Castelar. Fue la principal residencia de los gobernadores. Su nombre se debe al oidor de Lucía, don José de Corral y Calvo. Fue reconstruido en 1795 durante el Gobierno de O'Higgins.

Fuerte de Amargos: data de 1645. Fue reconstruido en 1675 y reparado en 1776 y en 1972. Tenía una batería con seis cañones. Su nombre se debe a unos manzanos silvestres muy amargos que allí había.

Castillo de San Luís de Alba de Cruces: se ubica a orillas del río Cruces, cerca de San José de la Mariquina, al norte de la ciudad de Valdivia. Este Castillo era la principal llave de acceso a los dos únicos caminos que partían de Valdivia.

Fuerte San Carlos: se ubica en una península frente al morro Gonzalo, a 13 metros sobre el nivel del mar. Fue construido en 1762, durante el Gobierno de Gil y Gonzaga, por el ingeniero Antonio Brutt, y debe su nombre al Rey Carlos III de España.

Tecnología constructiva de la época

- Fabricación in situ: piedra, argamasa y cureñas de cañones.
 - Obras de ingeniería y construcción dirigidas por ingenieros militares españoles.
 - A partir del siglo XVIII: Cuerpo de Ingenieros del Rey.
 - España: atrasada en investigación científica básica, y adelantada en ingeniería militar, debido al desafío de la colonización e innumerables y permanentes luchas con enemigos europeos.
 - Publicaciones de la época describían proporciones precisas para construir fuertes, fundir cañones y dispararlos, aparte de dar cuenta de la tecnología civil y militar de la época.
 - Se utilizaban planos de gran técnica y habilidad artística.
 - La matemática y el álgebra al servicio del arte bélico.
- **Fábricas reales de Valdivia:** para la fundición de elementos metálicos y la confección de ladrillos y tejas, así como la fabricación de cureñas, puertas y otros elementos de madera, se necesitaban maestranzas (fábricas reales), las más importantes de las cuales se instalaron en isla Valenzuela, frente a Valdivia. Allí se preparaban materiales para distribuir a todo el Virreinato. Los fuertes eran construidos en piedra bien trabajada, pero también en ladrillo y cal. Ésta provenía de la zona central (actual Calera), en aquel tiempo a cargo de la Compañía de Jesús.
 - **Balas y cañones:** normalmente provenían directamente de España o bien del Perú. En algunas épocas se fundían piezas de menor tamaño en Santiago. Tanto en Niebla como en Corral se aprecian pequeños hornos instalados a muy poca distancia de los cañones. Servían para calentar las balas al rojo, una técnica que se denominaba "la bala roja" y que resultaba de gran efectividad contra las naves de madera de la época.
 - **Astilleros de Valdivia:** no todos los navíos fueron armados en España, muchos lo fueron en las colonias. En Chile, los principales astilleros se ubicaron en Chiloé, seguidos por los de Valdivia. La región era rica en bosques de madera fina y contaba con ventajas estratégicas para la construcción de fragatas y otros navíos de mediano tamaño, que se usaban como complemento de defensas del Pacífico y para fines comerciales.

Situación actual de las fortificaciones de la X Región.

Los fuertes de Amargos, Corral, Niebla y Mancera se encuentran en mal estado, al igual que los dos torreones valdivianos.

En el periodo comprendido entre 1972 y 1990 no se llevó a cabo ningún tipo de trabajo de restauración que pudiese haber evitado la creciente destrucción de las fortalezas que datan del siglo XVI.

En 1992, con aportes parciales del Gobierno de España, se ejecutaron obras de reconstrucción del pabellón de tropa del fuerte de Niebla, y en el 2000 se levantó un muro de defensa en la rompiente de las olas en el fuerte de Corral, con aportes de la Dirección de Obras Portuarias del MOP.

- **Fuerte de Amargos:** dado su estado, esta fortificación se encuentra actualmente fuera del recorrido turístico. Necesita ser reparado con urgencia el muro de defensa y los merlones dañados, producto del desmoronamiento del muro por causas naturales y antrópicas. A ello se agrega la destrucción por actos vandálicos de la garita de guardia y la limpieza de la plataforma de la batería, la confección de cureñas, la limpieza del foso de tierra y portón de acceso y la reconstrucción de hornillos, entre otros. Presupuesto: M \$ 127.000 (pesos chilenos).
- **Fuerte de Corral:** según el estudio, la fortificación corralera, que durante el 2002 tuvo más de 84.000 visitas, presenta serios deterioros en cureñas y merlones, en el túnel francés y en la playa de la argolla. Asimismo, necesita que se instalen rejas de protección en ambos túneles, restaurar el soporte de garita enfrente de la playa y construir un sendero externo al fuerte, además de una oficina de instalaciones, bodegas y servicios higiénicos. Presupuesto: M \$ 184.000 (pesos chilenos).
- **Fuerte de Niebla:** el fuerte de Niebla presenta graves daños estructurales producidos por el golpe de las mareas y la erosión propia de un clima lluvioso. Los problemas se localizan principalmente en el sector oeste del recinto, donde se han producido desprendimientos y derrumbes de terreno. Asimismo, se detectaron socavones bajo la batería del fuerte, lo cual ha llevado a prohibir el acceso del público a la zona. Otra área afectada es la ubicada en el sector sudeste. Presupuesto: M \$ 2.321.000 (pesos chilenos).
- **Fuerte de Mancera:** el estado de conservación también es deplorable. Según el estudio, se hace necesario ejecutar trabajos de reconstrucción de la casa del gobernador y de la iglesia del fuerte, lo cual necesariamente implicaría la utilización de maquinaria pesada. Se agrega a ello la reconstrucción de muros menores, la habilitación de un adecuado sistema de iluminación y señalización, así como la construcción de una oficina de administración e información, bodega, servicios higiénicos y tienda de recuerdos. Presupuesto: M \$ 178.000 (pesos chilenos).
- **Torreones:** según la DA-MOP, en los torreones valdivianos de El Barro y El Canelo se requiere limpieza, desmalezamiento de muros, reparación de cubiertas, instalación de rejas de protección, señalización e iluminación. Presupuesto: M \$ 37.000 (pesos chilenos).

Presentaciones

Obras de restauración del fuerte de Niebla desde 1992

Bajo la administración del DIBAM y el apoyo de Gobierno español, se realizó una nueva restauración, financiada y dirigida por la Comisión Nacional Chilena Quinto Centenario. Fue ejecutada por el MOP, con fondos mixtos Gobierno español-MOP. Inversión: más de M \$ 105.000 (pesos chilenos).

Actuaciones:

- Consolidación del espacio fortificado y creación del Museo del Sitio sobre los muros de la casa del castellano y los cuarteles de los soldados. Se conservan las características de edificación del siglo XVIII.
- Revalorización: considerar su posible uso o función. En este caso pudo materializarse de forma óptima al crearse en uno de sus pabellones el Museo de Sitio y permitir recorridos turísticos.
- En una restauración en la que se quiere conservar la obra existente y adaptarla a nuevos usos, es importante que los nuevos materiales estén en armonía con lo que se conserva del original. Un monumento puede incorporar elementos actuales.
- En el caso de Niebla, se pretendió conservar sobre todo el espacio fortificado: los grandes muros de la cortina oriente y sur, la ubicación de las obras construidas en la explanada y el aspecto original de la planchada, con su artillería y sistema defensivo.
- Para la restauración se usaron materiales, formas y algunos sistemas constructivos que datan de la época en que se construyó, el siglo XVII. Se buscó armonía de materiales y espacios.
- Para levantar las murallas del museo (las originales del siglo XVIII llegaban hasta un metro de altura), se utilizó piedra canchagua extraída de la misma cantera original: Cerro del Castillo. Se eliminó la piedra laja entre sillar y sillar para identificar el trabajo actual (distinguir las dos intervenciones de restauración).
- Las ventanas y puertas se tomaron del modelo del polvorín; el sistema de techumbre corresponde al mismo diseñado por los ingenieros militares para fortificaciones. El pavimento es diferente, se pudo identificar el original.
- Paralelamente, se realizan trabajos arqueológicos en el lugar. La arqueología es la base de cualquier proyecto de restauración arquitectónica. Los materiales pasan a ser analizados finalmente en el laboratorio.
- El recinto recibe en temporada alta entre cuatrocientas a quinientas personas al día.

América: un Proyecto de territorio en el S. XVIII

Carlos Sambricio

Catedrático Historia de la Arquitectura. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid, España.

Hace ahora poco más de 30 años que Guillermo Lohmann abrió una nueva línea de reflexión al publicar su *Historia Marítima del Perú en los siglos XVII y XVIII*. Abandonando los estudios locales esbozados por tantos eruditos, su trabajo buscó explicar y diferenciar las distintas políticas desarrolladas por la Corona respecto a los mares del Sur, contraponiendo los criterios mantenidos, en los momentos últimos del XVI, por el Virrey Francisco de Toledo con las opiniones dadas, dos siglos más tarde, por Ulloa, Jorge Juan, Bonet o Castejón. Porque si para el primero (de acuerdo con las instrucciones dadas por Carlos V) la defensa de los mares del Sur se resolvía edificando una torre en lo más estrecho del paso de Magallanes, en la banda septentrional, para guarda y llave de aquella puerta para que otro no se anticipe a hacella, para los ingenieros militares de la segunda mitad del XVIII las defensas en el Pacífico debían restringirse a la fortificación de las plazas de Acapulco, Panamá, Callao, Valparaíso y Valdivia.

Ambas opiniones reflejan, es evidente, dos maneras antagónicas de entender los intereses de la Corona, del mismo modo que las leyes de Indias (utilizadas mimética y reiteradamente como pauta en la fundación de las ciudades durante el XVI) nada tenían en común, en la segunda mitad del siglo, con una reflexión sobre una imagen de ciudad basada no sólo en criterios de embellecimiento, sino en la pretensión de definir tamaño, forma y trazado a partir de un programa de necesidades establecido específicamente en cada caso por los responsables políticos de la nueva economía. Frente a la ciudad-fuerte aislada, donde lo específico de sus defensas (de sus murallas) condicionaba y definía el diseño de la población, frente a quienes tenían como única preocupación la construcción de una torre militar, capaz de controlar el estrecho de Magallanes, fue en la segunda mitad del XVIII cuando se obvió la preocupación tardomedieval reflejada en las leyes de Indias (recordemos, por ejemplo, los estudios de Maravall sobre el modelo urbano propuesto por Eximenis) cambiando la idea misma de ciudad al asumir el *devoir d'embellir* definido en la *Encyclopédie*: los nuevos supuestos de embellecimiento trastocaron la imagen existente, produciéndose en consecuencia la transformación de la trama. Y entendiendo que el problema urbano debía resolverse desde varias escalas, la preocupación por la ciudad-fuerte dio paso a un modo de entender el territorio en el que las prioridades militares se conjugaban ahora con la voluntad por fomentar la creación de riqueza.

Fue el padre Gabriel Guarda (creo recordar que en la reunión que Juan Zumárraga organizó, desde el CEHOPU, en

México, allá por 1984) quien apuntó la necesidad de estudiar las defensas del Pacífico no ajustándose al territorio de lo que fuera el Reino de Chile y sí proponiendo, por el contrario, valorarlo desde la globalidad de lo que fue la política de la Corona en el Pacífico. Siguiendo la línea esbozada por Lohmann, Guarda hizo suya la reflexión de los ingenieros militares del XVIII y señaló la necesidad de estudiar los puertos y defensas de lo que llamó "sinuosa vertical". Frente a quienes centraban su atención en el análisis de las defensas específicas de tal o cual punto, planteó la necesidad de afrontar el estudio de las fortificaciones españolas en el Pacífico desde una escala no planteada hasta el momento y que sólo se entiende estudiando las opiniones tanto de los ya citados Ulloa o Jorge Juan como las pautas esbozadas por Campomanes y Floridablanca, o, incluso, las contenidas en la Instrucción Reservada, firmada por Carlos III en 1787. Es decir, frente a quienes estudiaban las fortificaciones de Valdivia haciendo abstracción de cualquier otra consideración, se hacía preciso valorar la ciudad como cabeza de un complejo sistema defensivo que implicaba la existencia de 22 fortalezas en su entorno.

Aparecía así, retomando lo apuntado por los militares del XVIII, la necesidad de estudiar Puerto Perico, en la ensenada de Panamá; Guayaquil, Paita, Trujillo, Callao y los puertos intermedios situados entre Callao y Arica; Arica; Cobija y Coquimbo, y Valparaíso, Concepción y Valdivia, entendiendo que ahora otra vez el todo era más que la suma de las partes. Pero, frente a la valoración exclusiva y estrictamente militar de tales puntos, me atrevo, y sin que en absoluto ello suponga minimizar los trabajos de Lohmann o Guarda, a plantear la necesidad de dar paso a una visión multidisciplinar del tema, donde el estudio de los planes económicos, la valoración del territorio, los trazados de las nuevas poblaciones o las políticas de equipamientos ayuden a comprender lo expuesto por Campomanes al señalar que "... la fundación de las Colonias es para mayor extensión del comercio y no para fundar una nuevas Ciudades o Nuevos Imperios", añadiendo que "... las posesiones españolas en América tienen un indudable carácter de Colonia cuya utilidad no reside en motivos militares o de otra índole, sino en la 'extensión del comercio' o la Metrópolis".

Sería absurdo estudiar el sistema de defensas de la costa del Pacífico ignorando un hecho determinante: la política económica de la Corona en aquellos momentos buscó, prioritariamente, desarrollar la industria y comercio en los distintos virreinos. Lo que en principio fuera "el proyectismo como género" pasó, al poco tiempo, a ser realidad y son más que numerosas las pro-puestas presentadas en

Presentaciones

el momento que buscaron modificar la naturaleza. Muchos de estos documentos son bien conocidos, si bien convendría citar ahora dos fondos poco conocidos hasta el momento: los manuscritos depositados en la biblioteca del Palacio Real de Madrid, que tratan de la América hispana, y la colección de legajos sobre el comercio español con la misma América que se encuentran en el Archivo Histórico Nacional de Madrid.

En la consulta del primer fondo aparecen relaciones de gobierno desconocidas o no citadas hasta el momento (la documentación y relación, por ejemplo, que Amat hace a su sucesor, Manuel Guirior, sobre lo acaecido entre 1761 y 1776; las descripciones de Valdivia y su entorno; las descripciones de las distintas localidades de Chile, remitidas a José Perfecto de Salas en 1755...), aparecen tanto planos inéditos de los puertos y defensas chilenos como dibujos sobre los caminos que enlazaban las ciudades del Reino, noticias sobre la decadencia de los Reinos de Perú, Tierra Firme y Chile cuando no las primeras reflexiones sobre las utilidades que podía conseguir la monarquía española con el establecimiento de una compañía de comercio en las costas del Reino de Chile.

Rusos, ingleses y franceses inquietaban, es bien sabido, las costas del Pacífico; el hecho de que las fragatas francesas (en ocasiones en viajes *literarios*, en ocasiones como contrabandistas) visitasen los puertos chilenos se confundía con las visitas que otros buques de los mismos países realizaban a la zona, perjudicando el comercio al dedicarse a explotar las minas e introducir mercancías; los ingleses —con el pretexto de los navíos de asiento de negros— introducían, a su vez, sus géneros. Por ello, la voluntad de crear en toda América (en especial en el Virreinato de Perú y en el Reino de Chile) compañías de Indias que tuviesen como objetivo beneficiar económicamente a la metrópoli.

Campomanes, tras estudiar la historia del comercio con América, había establecido cinco grandes etapas: en la primera, en los tiempos de Carlos I, cuando España sólo traficaba con América, se cometió —apuntaba— el error de habilitar únicamente a Sevilla como puerto de salida, cerrando el tráfico a los puertos de la Corona de Aragón. En época de Felipe II fue cuando los piratas saquearon las costas, atacando los buques que por el istmo de Panamá llevaban las mercancías a Perú. Para asegurar el comercio, se establecieron en España flotas y galeones que sólo hacían escala en Veracruz, con lo que otras costas, para dar salida a sus frutos, tuvieron que recurrir al comercio clandestino que generó el contrabando. La tercera etapa estudiada corresponde al momento en que Cronwel y la conquista de Jamaica facilitaron a Inglaterra el tener establecimientos en América, a los que siguieron otros de holandeses y franceses. Una cuarta época correspondía, según Campomanes, cuando, a fines del XVII, Portugal, faltando al Tratado de Tordesillas, fundó la colonia de Sacramento, desde la que los extranjeros inundaron de mercancías las inmediatas provincias de Buenos Aires, Tucumán, Paraguay y Perú. Y la quinta y última etapa, la

llamada “del libre comercio”, empezó con el establecimiento en Coruña —en 1764— de los correos marítimos; tras ello se habilitaron en la Península varios puertos y se formó un arancel de los derechos que debían abonarse a hacienda. Estudiando entonces el decaimiento de dicho comercio, proponía fomentarlo con Buenos Aires y su Virreinato, del mismo modo que reclamaba incrementar la riqueza en Perú y Chile, proponiendo para ello conocer bien los puertos del mar del sur, los ríos navegables y las clases de mercancías que se podían introducir con acierto.

Se señalaba que la organización de compañías de Indias en Galicia, principado de Asturias o Levante tendría como consecuencia incrementar la riqueza en dichos puertos; se reclamó, en consecuencia, fomentar la salida de azúcares de Cuba, al tiempo que (como estudió en su día Ruggiero Romano, partiendo de C. H. Haring y su idea sobre las relaciones de la metrópolis con las colonias de clima cálido) se optó por Chile como alternativa al enfrentamiento que en esos años oponía Lima a Buenos Aires, los dos polos considerados como “grandes centros de dirección y poder en América”. Y, desde este planteamiento, la propuesta antes citada de Ulloa o Jorge Juan de restringir a la fortificación de las solas plazas de Acapulco, Panamá, Callao, Valparaíso y Valdivia refleja cómo en los últimos años del XVIII se desarrolló un proyecto de ordenación urbana a una escala continental como nunca hasta el momento se había planteado, y donde las fortificaciones se convirtieron en elementos visibles de un programa de organización del territorio cuyo objetivo último no era tanto la defensa de la costa como la creación de riqueza en el litoral que desde California llegaba a Tierra Firme, en las inmediaciones del estrecho de Magallanes.

En torno a 1750 el concepto “colonia” —entendida como “ciudad de fundación”— comenzó a ser puesto en cuestión, quizá se debió a las noticias que por esos años diera Antonio de Ulloa en su Viaje al comentar la situación de las poblaciones inglesas en América y su organización. El trabajo de Ulloa sin duda fue conocido por Campomanes, quien, en sus *Reflexiones sobre el comercio español en Indias* (manuscrito localizado en la FUE y publicado por Llombart, quien lo fecha en torno a 1762), se enfrenta a las opiniones de J. Child sobre el modo en que se establecieron las colonias hispanas en América: “... los españoles —en América— han aumentado diez veces más sus dominios por conquistas que fomentando habitaciones, plantando y desmontando”. Buscando el modo de incrementar el comercio en Indias —y, por lo mismo, proponiendo una primera nueva ordenación del territorio—, Campomanes aceptaba el hecho de que “... los españoles han mirado con desprecio todo lo que no tenía abundantes minas de oro y plata; y desde este mal principio se han derivado peores consecuencias”. Consciente de que el tráfico marino entre América y España había sido —en los primeros años del siglo XVIII— muy escaso y, además, no había sido hecho más que descender o estar estancado durante el siglo anterior, como medida para fomentar el comercio español apuntaba la necesidad de revitalizar los litorales

americanos y, como consecuencia, organizar un desarrollo de la riqueza basado precisamente en una ordenación del territorio litoral. "... Es notable –dirá– el descuido en que hemos despreciado las desembocaduras de los grandes ríos de América y las islas, que cabalmente son los boquetes que facilitan el comercio".

Desde esta referencia, Campomanes propuso dos grandes operaciones: ordenar la costa del Pacífico, desde California a Tierra Firme, y, paralelamente, colonizar las costas occidentales y orientales situadas al sur de Buenos Aires, en la región que él llamará la Magallánica. La primera operación concebida, como señala Llombart, en torno a 1759, la planteó con la intención de "... estorbar los establecimientos que los rusianos intentan en el Mar del Sur". La segunda, porque la fertilidad del país y la facilidad existente para transportar mercancías y extraerlas a poco coste hacían preciso fomentar (desde incipientes supuestos fisiocráticos) la riqueza del territorio. Consciente de que el establecimiento de las colonias de Montevideo y Maldonado –sobre la banda oriental del río de La Plata– habían servido para asegurar la posesión de estas tierras, proponía repetir la experiencia en ambos litorales al sur de Buenos Aires: "... siendo mi deseo dar a conocer a la Nación Española cuánto le importaría dar población y pacificación a este terreno, actualmente abandonado (...) que se conoce también con el nombre de Tierra de Patagones". Sabedor de que en 1743 se había propuesto fundar poblaciones en los considerados puestos estratégicos de bahía Sin Fondo, bahía de San Julián y Puerto Deseado, señalaría en su escrito cómo con tan sólo 100 familias sacadas de entre los habitantes que sobraran de Buenos Aires podría hacerse realidad el proyecto. A partir de este momento se esbozó la conquista de la Patagonia (tanto en la costa oriental como occidental), y han sido estudiados tanto los intentos realizados años más tarde como la posterior creación de una gobernación subordinada en las Malvinas. En cualquier caso, la sugerencia de Campomanes fue recogida, creó conciencia y sabemos que, en marzo de 1778, se ordenaba al Virrey y al intendente de Buenos Aires "... disponer con toda la posible prontitud todo lo necesario para hacer un formal establecimiento y población en la Bahía de San Julián con vista, esta vez, a establecer las bases de una posterior actuación consistente en la fundación de otros establecimientos, primero en Bahía Sin Fondo y luego en el río Colorado y en Puerto Deseado".

Las propuestas de Campomanes se formularon como prioritarias, lo que no debe hacernos olvidar que, en aquellos momentos, la misma Corona estaba llevando a término otros dos grandes proyectos territoriales. El primero buscó urbanizar (aplicando una escala inimaginable en la Europa de aquellos años) el Caribe. Entendiendo su costa como un todo, como unidad espacial, la decisión de ubicar en La Habana el gran arsenal de América (similar en importancia a los de la Carraca, Ferrol o Cartagena) condicionó que un conjunto de ciudades de apoyo (desde Campeche hasta Tucumán) fueran rediseñadas en función del programa de necesidades que tenía a La Habana como cabeza; el

segundo gran proyecto –obra de José Gálvez, virrey de Nueva España– buscó definir la línea de frontera entre la californiana San Francisco y Nueva Orleans, desarrollando una política territorial donde presidios y conventos franciscanos se valoraron como elementos capaces de articular el norte de la frontera mexicana.

Lo que entiendo que es preciso destacar en ambas propuestas no es tanto el afán fundacional como la voluntad por ajustar un territorio a un proyecto económico, y esta nueva forma de intervenir se llevó a término tras establecerse un programa donde, de manera precisa, se especificaba cuál era la función de cada población y cuál su relación con las inmediatas. Dicho de otra forma, tanto la política de fundación de presidios y/o conventos como los planes para desarrollar económicamente las ciudades del litoral caribeño se plantearon –del mismo modo que había sucedido en las nuevas poblaciones de Sierra Morena y Nueva Andalucía– desde la reflexión trazada poco antes por Cantillon o Forbonnais sobre la valoración cualitativa de los núcleos urbanos dentro de una política de colonización (como preocupación, como voluntad por encontrar una lógica en la política de colonización). En este sentido, cabría comentar, centrándonos en las misiones franciscanas, que la complejidad del proyecto hizo que la división del territorio existente en el Virreinato de Nueva España no coincidiera con la propuesta por la Iglesia, porque si la división geográfica del Virreinato establecía tres reinos (México, Nueva Galicia y León), dos gobiernos (Nueva Vizcaya y Yucatán) y ocho provincias (Tejas, Coahuila, Sinaloa, Sonora, Nayarit, La Vieja y la Nueva California, y la colonia de Santander), la división eclesiástica estaba compuesta por once diócesis.

Ordenar la frontera norte implicaba, en primer lugar, conocer el territorio, dibujar un mapa de la realidad y establecer un orden cuantitativo que diferenciase qué era la capital de la zona de las subintendencias; cuáles eran las características de las villas y la distancia a la que debían estar del centro urbano del que dependían; cuáles eran y dónde estaban las aldeas (y, de nuevo, su programa y la distancia del centro urbano del que a su vez dependían), y, por último, las aldeas, donde las circunstancias anteriores volvían a repetirse. Gálvez aplicó, en su política, las ideas esbozadas por Campomanes en su *Bosquejo de Política Económica Española* al señalar que el primer paso para repoblar "... debía ser el reconocimiento de los despoblados (...) haciendo un exacto mapa de los mismos, extensión, lugares confinantes, calidad del terreno y arboleda, yerbas, aguas y frutos silvestres", de forma que se alcanzase una cabal instrucción de ellos y se pudiese hacer juicio de los pueblos que podrían fundarse de nuevo, número de vecinos que serían necesarios, qué terrenos convendría desmontar, cuáles dejar para el pasto y cuáles para el monte... Gracias a la documentación existente en el Archivo de la Nación de México conocemos gran número de aquellos dibujos, lo que nos permite entender la razón por la que se fundaron las poblaciones de Loreto y Cabo de San Lucas, fomentando en aquella parte –mediante

Presentaciones

misiones— un territorio competencia del obispo de Durango o Nueva Vizcaya.

El segundo proyecto de ordenación del territorio citado —si bien nunca se llevó a término— fue la propuesta presentada en 1762 por Thurrieguel de llevar 6.000 colonos alemanes a Texas y/o Perú (fracasada la operación, lo que sí consiguió con éxito fue la colonización de Sierra Morena y Nueva Andalucía). Sabemos también que, en 1789, por Real Orden se aprobaba colonizar la costa de Guatemala mediante familias gallegas, convirtiendo la llamada costa de los Mosquitos en un frente ocupado que dificultase la posible ocupación de la misma por parte de los ingleses.

En otro momento he planteado cómo, en la España de la segunda mitad del siglo XVIII, la voluntad por lograr el doble objetivo de conseguir tanto la roussoniana felicidad del individuo como el ideal esbozado por Adam Smith sobre la riqueza de la nación se reflejó en un saber urbano y cómo éste generó una técnica capaz de dar respuesta a los programas de necesidades ahora definidos. Ocupar el territorio implicaba teorizar sobre aspectos tan concretos como el tamaño del nuevo núcleo, su forma y su trazado; pero si, en momentos anteriores, la fundación de establecimientos se había realizado desde premisas de ocupación militar, ahora, en la segunda mitad del XVIII, la definición de estas otras nuevas poblaciones se hacía desde un proyecto económico, desde un plan que fijaba las características de cada una de las nuevas piezas y las valoraba no como piezas aisladas —independientes unas de otras y ajenas entre sí—, sino como parte de un proyecto de orden superior (de escala superior) que fijaba la función de la pieza o, lo que es lo mismo, determinaba tamaño, forma y equipamientos de cada nuevo núcleo. Las ciudades-arsenal (La Habana, San Carlos o Ferrol) nada tenían en común, en su trazado, con las ciudades-hospital (lazareto de Mahón u Hospital General de Madrid), del mismo modo que las ciudades-fábrica (Vigo o Brihuega) se trazaron con programas específicos. Y cuando se afrontó el tema de la ciudad-de-colonización, la respuesta no fue unitaria, sino que se formalizó un trazado para lo que debía ser la capital (o intendencia), otro para la subintendencia, un tercero para la villa, un cuarto para la aldea...

El diseño urbano quedó supeditado a un proyecto económico de orden superior, y si poco antes ocurría —como se señala en Sinapia— que "... quien ha visto una ciudad las ha visto todas", ahora cada población tenía características que la individualizaban. Valorando entonces el territorio desde la preocupación por fomentar la riqueza de la nación se rompía con la imagen urbana propuesta en los tratados de arquitectura militar de los siglos XVI y XVII, donde, al tratar de la castrametación, aspectos tales como el tamaño, la forma o el trazado interior de la población eran aleatoriamente utilizados.

Entre 1760 y 1770 se produjo una singular "ruptura epistemológica" al aceptarse la posibilidad de transformar —mediante grandes obras públicas— el territorio. Modificar

la naturaleza (hacer al hombre dueño de la naturaleza en la práctica, según estableciera Du Quesnay) no sólo supuso definir una compleja red de caminos y canales, sino fijar una política de colonización a fin de fomentar la agricultura, la industria y el comercio. Experiencias a escala continental fueron, por ejemplo, las reformas establecidas en el canal del Dique, en el virreinato de Nueva Granada, con vistas a hacer navegable el río Magdalena; los primeros estudios de canales interoceánicos; la propuesta para unir, mediante un canal, las lagunas de Mandinga, la Camaronera y Alvarado (junto a la mexicana costa de Veracruz), en Nueva España, o la citada colonización de Texas y Perú; las nuevas poblaciones en la costa patagónica. Incrementar "la riqueza de la nación" implicaba conocer primero la realidad del territorio y proyectar luego sobre cómo transformarlo. Y si en España fue Tomás López quien, con su *Interrogatorio*, sentó las bases de una moderna geografía operativa, en la América del sur aquel papel lo desempeñaron las denominadas "expediciones científicas", debiendo entender los viajes de Ulloa, Jorge Juan, Moraleda o Malaspina (o los de Bougainville o Cook, que tanto da) desde la clara intención de informar sobre cómo intervenir y transformar el territorio. Aparecía así una reflexión urbana que olvidaba las pautas sobre la cuadrícula fijada en las leyes de Indias e introducía, como novedad, tanto el cambio en la escala de actuación como en el objetivo mismo de la propuesta. Frente a la fundación de ciudades militares, la segunda mitad del XVIII trazó proyectos territoriales donde la pieza urbana era tema de orden menor, supeditada y jerarquizada, en consecuencia, al proyecto económico, y donde, a su vez, el diseño de la misma dependía de los criterios fijados en el plan.

Cada generación no sólo escribe una parte de la historia, sino que, y sobre todo, busca reescribir la historia. Desde mediados de los años veinte y hasta hoy, la referencia o la voluntad por comprender nuestro pasado ha tenido, a lo largo del siglo, muy diversas interpretaciones: si en torno a 1925 Bloch y Febvre planteaban desde la revista *Annales* la posibilidad de establecer una referencia a la dimensión temporal de la realidad, entendiéndolo que "... l'unité de l'historie est l'unité de la vie", razón por la cual la historia debe estudiar "...le jeu múltiple de la vie, toutes ses ruptures, toutes ses variations", pocos años más tarde aparecieron los primeros estudios sobre la historia de las mentalidades ("... conocemos los grandes acontecimientos de nuestra historia religiosa, pero la vida religiosa de nuestras 40.000 parroquias no ha sido nunca estudiada", dirá Lanoue al enfrentarse a la historia de la Iglesia) y surgieron también los primeros estudios de historia comparada y aquellos otros que teorizaban sobre los que se denominó "tiempos cortos y tiempos largos"; hubo otros preocupados por estudiar la filosofía de la historia y también quienes, como Ginzburg, optaron por el estudio de la microhistoria; junto a ellos se estableció el recurso a la historia comparada, a los estudios regionales o a la historia global, y sólo más recientemente la ciudad se ha valorado como lugar de encuentro, como espacio de tensiones y contradicciones. Por ello, las reflexiones que hoy se plan-

tean sobre historia urbana han dejado de ser estudios centrados en la historia de los monumentos de determinada ciudad y abandonan la actitud de quienes identificaron la historia urbana con un saber erudito sobre los principales edificios de la misma (de acuerdo, podríamos destacar, con las descripciones que durante el XVII y XVIII aparecieron en las guías de forasteros), en los que el monumento se presentaba descontextualizado de la trama. Muchos identificaron asimismo la historia urbana con la biografía de tal o cual maestro de obra (la mayor parte de las veces, además, artesanos de dudoso interés) que trazó aquellas piezas, sin tratar siquiera de saber cuál era su formación teórica, cuáles sus lecturas o referencias o, incluso, cuáles fueron sus competencias profesionales, e ignorando el estudio de la trama urbana, de su génesis y transformación, y desconociendo voluntariamente cómo las ordenanzas municipales determinaban la realidad de aquellos proyectos. La acumulación de datos descontextualizados (contratos sobre la adquisición de tal o cual parcela, cuando no la referencia a los libros de fábrica) sustituyó a los estudios sobre la imagen de la ciudad.

Entiendo, en consecuencia, que quizá el estudio sobre las fortificaciones en el Pacífico debiera plantearse desde varias premisas: en primer lugar, primando la visión multidisciplinar sobre la aproximación a la historia local. A riesgo de equivocarme, interesa más comprender el carácter unitario de un proyecto que se quiso continental, que no profundizar en cuestiones específicas de cualquiera de los saberes que deben participar en la propuesta. Si bien los comentarios eruditos son clave para el desarrollo de la investigación, no se debería identificar el todo con una de las partes, por cuanto significaría empobrecer una propuesta que se quiso ambiciosa y supranacional.

La singularidad de lo que fue Reino de Chile, en la totalidad del proyecto, es evidente debido al más que elevado número de puertos concebidos y a la importancia que tuvieron enclaves como Valdivia, Chiloé, Concepción o Valparaíso. Si ocurrió así, es preciso en consecuencia tener en cuenta un parámetro no programado que tuvo que influir, a partir de determinado momento, en el trazado de algunas de aquellas edificaciones: la guerra de Arauco. Al delimitar la ocupación efectiva del litoral (jugando, en consecuencia, a favor de posibles invasores), sin duda repercutió en el trazado de aquellos fortines, forzando su redimensionamiento y racionalizando los espacios. Quizá por ello es fácil advertir las diferencias existentes entre proyectos trazados a pocos años de distancia unos de otros. Así, por ejemplo, quien analice la planta diseñada para Nacimiento –en 1757– por Manuel de Amat y la trazada para San Carlos –en 1768– por Carlos de Berenguer (Berenguer, según Capel en su *Repertorio Biográfico*) podrá entender no sólo la distinta formación de ambos ingenieros, sino los cambios económicos vividos en la época. Si el plano de Amat retoma, casi miméticamente, algunas de las soluciones presentadas a los romanos concursos clementinos celebrados por la Academia de San Luca, la propuesta de Amat recuerda –por la forma de divi-

dir las manzanas, por la situación del Hospital de San Juan de Dios o por la referencia misma a la “mayor hermosura de la población”– proyectos como el trazado por Méndez en 1774 para Nueva Tabarca, el concebido por Manuel García en 1768 para Manajay (Cuba), o las propuestas de nuevos barrios en el Raval barcelonés.

La referencia al Hospital de San Juan de Dios, en San Carlos, sirve para comprender que, sin duda, es preciso conocer la arquitectura militar, pero que es igualmente preciso entender cómo se programó su entorno, cuáles fueron las dotaciones asignadas a cada punto, cuáles las poblaciones fundadas o desde qué programa se trazaron los caminos, los puertos o, incluso, los mercados, hospitales, audiencias y cárceles. Comprender la historia de la construcción de un territorio implica que los comentarios eruditos sobre tal o cual edificio o las monografías de ingenieros, alarifes o maestros mayores o gremios locales den paso a la reflexión sobre qué fue aquella realidad. Se trata, en consecuencia, de abrir puertas que nos permitan comprender cómo fue la génesis de la moderna forma urbana. Los problemas y dudas que se abren son más que numerosas y sin duda la primera, la crucial, sería: las defensas construidas en el Pacífico, desde Valdivia y hasta California, ¿se plantearon exclusivamente desde una estrategia militar o fueron parte –como lo fueron los puertos no fortificados– de un plan económico a gran escala? ¿Qué fueron, en consecuencia, aquellas colonias –cómo se concibieron– y cuál era el saber de quienes afrontaron el proyecto? Es preciso conocer cuáles fueron los fuertes construidos y diferenciar si se edificaron para defender la costa de posibles ataques o si, por el contrario, su misión era disuasoria frente a posibles contrabandistas. En un caso o en otro, el programa de la fortificación tuvo que ser distinto, máxime cuando el desastre de La Habana de 1760 (el fracaso militar de Velasco) sin duda influyó en el diseño de las fortalezas concebidas para impedir el desembarco de tropas extranjeras.

En razón de lo señalado, entiendo que el sistema de fortificaciones construido por la Corona española en la costa del Pacífico, en la segunda mitad del siglo XVIII, se caracteriza por los siguientes aspectos:

1. Por plantearse como proyecto territorial y romper actuaciones anteriores, cuando los ingenieros militares franceses, italianos o españoles trazaban y construían determinada fortaleza en un punto estratégicamente elegido. Sea la edificada en San Petersburgo, los proyectos de Vauban para Metz, el dispositivo militar de Turín, Palmanova, las ciudadelas de Pamplona, Jaca, Fuenterrabía o Cartagena de Indias, se trata siempre de un Castillo o plaza fuerte (independientemente de que se construyera en el XVI, XVII o XVIII) con perímetro bien definido. En el Pacífico, por el contrario, lo que se llevó a término fue un sistema de fortalezas, estratégicamente situadas a lo largo de una línea que desde Acapulco llegaba a Chiloé, donde en cada caso se diferenció qué era fortín, qué batería, dónde establecer el fuerte o dónde edi-

Presentaciones

ficar un baluarte. Incluso, cabría señalarse, las nuevas poblaciones edificadas a lo largo de dicha línea fueron piezas concebidas y edificadas desde una valoración cualitativa del territorio (no cuantitativa), y su misión fue, obviamente, consolidar el desarrollo económico de la zona.

2. La escala de intervención es, sin duda, absolutamente novedosa y nunca, hasta el momento, se había planteado proyecto alguno de ordenación de riqueza a tal escala. Cabe destacar que, entre 1759 y 1789 –durante el reinado de Carlos III–, la Corona española –buscando proteger los puertos comerciales de la presencia de los rusianos– no solo realizó seis expediciones militares a Alaska, sino que su proyecto económico fue mucho más allá de las divisiones administrativas establecidas para cada uno de los virreinos, actuándose simultáneamente –y desde un mismo objetivo– en Perú, Reino de Chile, Nueva Granada y Nueva España.

3. La complejidad del sistema hizo que aquellos ingenieros militares tuvieran que decidir, en función del valor estratégico del punto, dónde construir un fuerte, dónde un conjunto militar y dónde una fortaleza, una nueva población o una batería.

4. El objeto de aquel plan (la construcción de las defensas en la costa del Pacífico) no fue militar, sino económico. Las estructuras militares edificadas no lo fueron contra posibles invasores (nunca, importa señalarlo, entraron en funcionamiento), sino que su objetivo fue única y básicamente disuasorio frente a los contrabandistas. Por primera vez en la historia del urbanismo se aplicaron los criterios cualitativos sobre ordenación del territorio formulados tanto por Cantillon como por Forbonnais al precisarse dónde se debía construir una nueva población, dónde una batería y dónde un fuerte; por primera vez, en síntesis, se diferenció qué era conquista (es decir, ocupación militar del territorio) y qué colonización, entendiéndose por ello la voluntad de crear riqueza.

5. La citada actuación se planteó y llevó a término desde un saber que no era el de la tratadística militar. Nunca, hasta el momento, los libros sobre arquitectura militar habían planteado un problema de tales características, de tal escala o de tal complejidad. Que se planteara y resolviera desde la economía política (desde la voluntad por crear riqueza) implica un nivel de modernidad que refleja claramente el quiebro existente entre lo que fue Antiguo Régimen y lo que fue inicio de nuestra contemporaneidad.

6. El resultado de aquellas fortificaciones fue el desarrollo económico de una clase social que, al poco tiempo (y gracias a la riqueza obtenida), reclamó y obtuvo la independencia política de la metrópolis. Aquel conjunto de edificaciones tuvo, en consecuencia, como resultado el cambio de mentalidad de aquellos criollos. Reflejo de lo que supuso el nuevo espíritu de las Luces en América Latina podría ser la aparición de la primera prensa periódica, de las ordenanzas de embellecimiento (alumbrado, empedrado o alcantarillado) aprobadas en las principales ciudades, la política de equipamientos (cementeros, mataderos, hospitales, cárceles...) llevada a término o la voluntad por “integrar la naturaleza en la ciudad”, lo que supuso la creación de los primeros parques urbanos (jardines botánicos, paseos y alamedas que sustituyeron, en esos años, a las barrocas plazas mayores).

Las Fortificaciones del Callao y el Virreinato de Perú en el S. XVIII

Franco Giannuzzi

Responsable del sitio del Callao.

Los primeros intentos de dotar al Callao de sistemas abalaustrados datan del segundo decenio del siglo XVII.

La evolución de la arquitectura militar local es muy particular en relación a los demás lugares del Nuevo Mundo y, desde luego, con respecto a Europa, pues fue concebida dentro de otras modalidades, con diferentes materiales y dentro de una tradición inexistente en estas latitudes, como la aplicación en Perú de fórmulas ya extinguidas u obsoletas (la predilección por la muralla, reminiscencia medieval), en lugar de las fortalezas o castillos, como desde un principio se hizo en otros lugares del continente, especialmente en el área del Caribe.



Torreón del Rey.

© Franco Giannuzzi, 2005

La amplísima rada del Callao, protegida por la lengua de tierra denominada La Punta, sin golpes de vientos, profunda y limpia, permitía a las naves de mayor calado acercarse a las inmediaciones de la ribera. Ya el padre Cobo señalaba este inconveniente. La isla, que sólo desde mediados del siglo XVII se denomina San Lorenzo, demasiado apartada y desértica, mal podría transformarse en antemural o una especie de obra avanzada. La inferioridad con que la naturaleza, en lo que a este particular atañe, había colocado al Callao, frente a un ataque proveniente del mar, requería compensación mediante defensas artificiales.

Dos criterios se compulsaron. Uno, conforme al cual bastaba construir fuertes en unas de las bocas del estrecho de Magallanes, demostró ser ineficaz, puesto que los intrusos podían utilizar cualquier otro de los numerosos canales, aparte de la desventaja que significaba lo inhóspito del clima y la enemistad de los nativos. La opinión contraria aconsejaba armar dos galeras y otros tantos bergantines o fragatas, cuya misión consistiría en patrullar constante-

mente aquellos parajes y las costas de Chile y Perú. De todas maneras, el Pacífico como escenario de invasiones fue un problema que no se encaró seriamente hasta el segundo decenio del siglo XVII (1620).

El viernes 13 de febrero de 1579, hacia medianoche, Drake fondeaba en la rada del Callao. Unos los creyeron rebeldes procedentes de Chile, pero al tener noticias ciertas de quiénes eran en verdad, cundió el pavor, que con grandes dificultades el Virrey Toledo logró controlar. El enérgico gobernante tuvo arrestos suficientes para organizar la defensa y poner el puerto a cubierto de un desembarco, que por cierto desistió de acometer el pirata. Demostrada la emergencia de que naves extranjeras se infiltraran sin dificultad en el océano Pacífico franqueando el estrecho de Magallanes, había llegado la hora de encarar el problema de su defensa. Agriadas las relaciones hispano-británicas a mediados de 1583, comenzaron a circular rumores originados en el litoral del río de la Plata sobre los designios que abrigaban otros piratas de imitar las hazañas de Drake.

El 12 de marzo de dicho año había fallecido el Virrey Enríquez, sucesor de Toledo, de tal suerte que la Audiencia fue la que se aprestó a la defensa con gran diligencia, pues cualquier obra que se acometiera debía quedar concluida en el término de tres meses, lapso que se calculaba que tardarían en aparecer en el Callao aquellos eventuales invasores.

Aureolado por la fama de sus obras en Nueva España y Quito, se hallaba en Lima el alarife Francisco Becerra. A él se le confió la dirección de los trabajos, investido del título de "Maestro Mayor del fuerte que se hace en el Puerto del Callao". El cataclismo del 9 de julio de 1586 redujo todo a escombros; el mar avanzó 300 pasos y aniquiló las endebles construcciones del Callao.

En 1587 reaparecieron los corsarios ingleses en el Pacífico. En un principio se cifraron lisonjeras esperanzas en que podían ser rechazados desde los castillos construidos en el estrecho de Magallanes, pero Cavendish demostró su ineficiencia y, cuando más tarde se supo el triste final de aquellos establecimientos, se comprendió que el mar del sur quedaba en franquía para los enemigos de España.

Receloso Cavendish del recibimiento que presumía se le tuviese dispuesto en el Callao, según dedujo de la resistencia que encontrara en Arica y en Pisco, siguió de largo, pero desahogó su cólera en Paita, en donde, a la cabeza de un centenar de hombres, desembarcó en la mañana del 29 de mayo de 1587, saqueando e incendiando el villorrio.

Presentaciones

Asombra aún más y acredita increíble negligencia el comprobar que la presencia en aguas chilenas de Simón de Cordes en 1599 y de Oliver Van Noort en 1600 no promoviera la menor inquietud entre los gobernantes peruanos, ni diera motivos para preparativos de defensa.

El hecho de que ni Cordes ni Noort surcasen el Pacífico con rumbo a costas peruanas, sumando la afortunada circunstancia de que la esporádica correría de Hawkins culminara en su derrota y captura frente a Tacámez en julio en 1594, bastaron para engendrar una absoluta despreocupación por los problemas derivados de la defensa del territorio.

La suspensión de las hospitalidades con Francia, según el Tratado de Vervins, y con Gran Bretaña, por la Paz de Londres de 1604, así como la tregua pactada durante doce años, en 1609, con los Estados Generales, y aunado todo ello a la certidumbre de que la única vía de acceso estaba custodiada por la armada estimularon la temeraria convicción, compartida casi de modo unánime, de que las defensas terrestres eran innecesarias.

No tardaría Joús Van Spilbergen en demostrar con su siniestra visita, coronada de amargas lecciones, cuán ilusoria era esa presunción, tan arraigada en los ánimos de todos los habitantes de Perú en las postrimerías del gobierno del marqués de Montes Claros, y cómo la mezquina capacidad defensiva del Virreinato podía ser arrollada por cuatro navíos grandes y uno pequeño.

El Gobierno peruano había sido notificado oportunamente de los preparativos que realizaban los holandeses, esas alarmantes comunicaciones llegaron a Lima en septiembre de 1614. De inmediato, el Virrey convocó a los magistrados de la Audiencia para preparar la defensa del Callao y el Virreinato. Se consideraba como axiomático que la escuadra enemiga atravesaría el cabo de Hornos únicamente en la temporada propicia, esto es, en los meses de febrero y marzo.

A despecho de tan galanas cuentas, lo cierto fue que en ocho días Spilbergen logró entrar por el temido estrecho y surgir a la vista de Valdivia. En diciembre del mismo año, el Virrey enviaba a los dos mejores galeones y un patache, al mando de su sobrino, el general Rodrigo de Mendoza, con instrucciones de aguardar al enemigo y desalojarlo de donde lo sorprendiera.

En la aciaga noche del viernes 17 de julio en 1615, en las alturas de Cerro Azul, la almiranta *Santa Ana*, aunque nueva y sólida, era pesada y difícil de gobernar. Cañoneada por equivocación, se fue a pique, quedando por tanto la escuadra en inferioridad de condiciones, lo que al día siguiente la llevaría al desastre.

Con estupor, la noticia del siniestro se supo en el Callao, donde se encontraba el virrey, en la noche del domingo siguiente. Presumió el marqués de Montesclaros, y no sin fundamento, que el pirata, envalentonado, intentaría poner pie en tierra y saquear el Callao. Ya había preten-

dido desembarcar en Cañete, a fin de avituallarse, pero como encontró tenaz resistencia tuvo que replegarse. Sin pérdida de tiempo, el Virrey ordenó abrir trincheras a lo largo de la ribera.

Empavesadas aquellas estacadas trincheras con muchas banderas y realizando evoluciones por la campiña aledaña al Callao numerosos destacamentos de jinetes, la plaza ofrecía desde el mar la imagen de estar guarnecida por nutridas huestes militares. Por esto, parece que Spilbergen, al contemplar desde la distancia ese caudal de defensores, se figuró una movilización general y se abstuvo de intentar cualquier acción.

Las cinco naves holandesas aparecieron sobre el puerto hacia las cuatro de la tarde del martes 21 de julio. Dispararon por elevación algunas balas perdidas, y como su finalidad era prioritariamente exploratoria, antes que de rapiña, el viernes 24 prosiguieron su viaje hacia el norte, sondeando caletas y fondeaderos, tomando alturas y delineando el perfil de la costa, con cuyo objeto viajaba a bordo un pintor.

Tan pronto se esfumaron en el horizonte las velas holandesas, el marqués de Montesclaros abordó la construcción de una plataforma o torre cuadrada irregular, delante de las Casas Reales y el núcleo del fuerte San Francisco, elegido en el mismo emplazamiento por el príncipe de Esquilache.



Primer plano Torreón de la Reina. Al fondo Torreón del Rey, sobre la cortina con frente a la bahía norte del Callao.

© Franco Giannuzzi, 2005

El nuevo Virrey, el príncipe de Esquilache, quien asumió el mando en diciembre de 1615, comprendió a las claras que la visita de Spilbergen era solamente el anuncio de ulteriores invasiones. Al igual que su colega de Nueva España, el marqués de Guadalcázar, acometió un vasto plan de defensa costera, y en particular atendió al Callao, que según vio se hallaba peligrosamente desguarnecido.

Siempre guiándose por sus asesores, el Virrey decidió formar un sistema defensivo capaz de cruzar con sus fuegos toda la bahía.

En 1622, se podía observar que ninguno de los puertos importantes del litoral del Virreinato peruano disponía de obras de arquitectura militar que lo guarneciera satis-

factoriamente. Paita, Chérrepe, Saña, Huanchaco, Trujillo, Huarmey, Huaura, Cañete, Pico y Arica eran plazas abiertas, sin un modesto fuerte, ni una boca de fuego, ni artilleros diestros. Por lo que al Callao se refiere, se recomendaba con viva insistencia la construcción de una batería en La Punta, supuesto su excepcional valor como elemento defensivo. En Arica solo existía un fuerte de tierra, que se iba desmoronando por la acción del mar.

Fue precisa la aparición de la poderosa flota de Lhermite para que un nuevo sentimiento de terror enardeciera los ánimos de las autoridades gubernativas y resolvieran, a destiempo y premiosamente, terminar y ampliar las fortificaciones chalacas. Fue tan inminente el peligro que se cernió a la sazón sobre los abatidos vecinos de Lima y su puerto que hubo que convocar a todos a prestar servicio militar, sin excluir ni a los amparados por privilegios nobiliarios.

Asimismo, el 24 septiembre de 1624 se dictó una prohibición para que nadie pudiera ruar por las calles en mula, debiendo hacerlo a caballo, en atención a que, siendo Lima una localidad cercana al Callao, era menester fomentar la cría de cabalgaduras que en caso de emergencia sirviesen para movilizar fuerzas montadas.

Juzgada la campaña sobre el Perú como de interés público por el Príncipe de Orange, Jacques Lhermite vino por cuenta y a expensas de los estados de Holanda, pero también formaban parte de la empresa muchos particulares y mercaderes de la nación. Su objetivo consistía en poner en ejecución planes y confidencias proporcionadas por sus espías en Perú, entre los cuales fue descubierto un carpintero de ribera, Adrián Rodríguez, cuyos tratos dobles lo llevaron a la horca. Las informaciones eran tan puntuales que Lhermite sabía con exactitud la fecha en que debía estar en Arica la plata procedente de Potosí.

Si la flota que conducía los tesoros reales a Panamá no cayó en sus manos en el Callao, fue porque el Virrey se empeñó en anticipar su salida. El intento que abrigaba Lhermite era, por lo que parece, apoderarse primero del Callao, y luego de Lima, ofreciendo inmediatamente la libertad a los esclavos, a los cuales proveería de armas que para tal efecto transportaba en las bodegas de sus navíos. El poderío desplegado por la armada holandesa era ciertamente insólito en el Pacífico, surcado hasta entonces únicamente por escuadrillas ligeras. Consta de once barcos de guerra y un patache; siete de las embarcaciones habían sido fabricadas especialmente para esta expedición. Aunque el escorbuto causó serios estragos durante la travesía al Callao, lograron llegar 1.100 hombres como tropa de desembarco, más 200 marineros.

La artillería era más que suficiente para arrasar las precarias defensas chalacas. La capitana *Amsterdam*, de 600 toneladas de desplazamiento, contaba con 40 bocas de todo calibre y en conjunto disponía de 294 piezas; para desembarcar, se contaba con picos y asadores, y los pique-

ros arrojaban una especie de granada explosiva con metralla. Se contaba asimismo con ciertos artefactos para estorbar las evoluciones de la caballería adversaria, consistentes en unos tetraedros provistos de púas, de tal suerte que siempre quedaban tres hacia arriba. Como se ve, nada había quedado al azar, salvo la salud de Lhermite, quien, tullido por la gota, no pudo abandonar el lecho durante seis meses, hasta su muerte.

Tuvo buen cuidado la Corona de avisar de los preparativos de esta magna empresa, pues en reiteradas cédulas comunicó al marqués de Guadalcázar los aprestos y la salida de Amsterdam, el 29 de abril de 1623, de las naves holandesas. Con rara fortuna, lograron éstas infiltrarse sin dejarse ver hasta la isla de Juan Fernández, donde durante dos meses se reaprovisionaron tranquilamente. Fueron descubiertas, la primera vez a la altura de Mala, el domingo 5 de mayo de 1624, al caer la tarde. La noticia llegó a conocimiento del Virrey al día siguiente, cuando presenciaba en el Callao una corrida de toros, organizada para celebrar la partida de la armada con los tesoros, rumbo a Panamá. El bloqueo, cuya duración se extendió durante cien días, dio comienzo el jueves 9 de mayo. Los holandeses, tras anclar en la isla San Lorenzo, izaron banderas rojas en señal de hostilidad.

La intención que tenían era desembarcar a sotavento del puerto y dirigirse a Lima. Este plan estratégico ya lo habían previsto las autoridades del Virreinato, y, para aniquilar las fuerzas que por aquel sector se infiltrasen, en el momento adecuado se derramarían las acequias y el río Chillón, inundando completamente esos terrenos. No hubo necesidad de utilizar este recurso: la violenta rompiente impidió que las 17 lanchas enemigas se acercaran a tierra, en donde, por lo demás, las esperaban tres compañías de infantería y dos de caballería.

La realidad es que, una vez más, la fortuna se ponía de lado de las autoridades virreinales. Sin que ellas lo supieran, varios factores actuaban en su favor: en primer lugar, que Lhermite vino a rendir la vida el 17 de mayo y fue enterrado el 2 de junio, con gran aparato militar y envuelto en sábanas de Holanda, en la isla de San Lorenzo, junto con 60 compañeros más. Contribuyó también a restar ánimos a los sitiadores el crecido número de bajas causadas por el escorbuto y otras epidemias.

Finalmente, el fracaso del desembarco por Bocanegra y los sucesivos reveses en Pisco y Guayaquil terminaron por abatir el ya menguado espíritu combativo de los holandeses, quienes optaron por desistir de la empresa y regresar a sus bases en Europa.

Es inobjetable que la incursión de Lhermite fue el reactivo más eficiente para emprender un vasto plan, orgánico y técnico, de las defensas del Callao. Cinco fuertes principales, tres de ellos de nueva planta, más un conjunto de defensas accesorias y diversas obras complementarias constituyen en verdad un timbre de gloria que acredita la

Presentaciones

diligencia del marqués de Guadalcázar y la capacidad profesional de los facultativos que corrieron con la obra, entre ellos Rodrigo Montero de Uduarde.

Las obras levantadas bajo el gobierno del marqués de Guadalcázar fueron de mérito relevante, y ello se aprecia en la fama que comenzó adquirir el Callao de ser una de las plazas mejor fortificadas de las Indias.

Pero al llegar su sucesor, el conde de Chinchón, el panorama que ofrecían las construcciones levantadas en la época del marqués era desalentador. Extensas porciones de trincheras o parapetos se encontraban desmoronadas; las plataformas, socavadas por los embates del mar, se habían desplomado, hasta el extremo de que fue menester rescatar algunas piezas de artillería que yacían sumergidas, y las explanadas en las que se asentaban las baterías San Francisco, Nuestra Señora de Covadonga y San Ignacio exigían reparaciones impostergables para que la artillería apostada en ellas pudiera actuar con eficiencia.

No obstante el gran aparato defensivo fabricado en la época del marqués de Guadalcázar, todavía los técnicos consideraban la plaza insuficientemente fortificada. El 3 de septiembre de 1630, el general Fernando de Castro, en acatamiento de una orden del Virrey, informó sobre las ventajas de circundar el casco urbano mediante una muralla. Aunque se hallaba guarnecido contra cualquier ataque procedente del mar, no lo estaba en igual medida para rechazar una incursión desde la parte opuesta, zona por añadidura no batida por la artillería emplazada en los fuertes de la playa. Dicho muro permitiría, además, licenciar a buena parte de la tropa de la guarnición, ya que, ante un ataque, podría echarse mano de la gente del pueblo, de los vecinos y hasta de los religiosos, que en guerra abierta eran inútiles. La eventualidad de un prolongado asedio podía ser encarada sin recelo, pues las provisiones almacenadas de ordinario para la armada bastaban para sustentar a 1.500 personas durante dos meses, y 16 pozos aseguraban agua potable en abundancia. La piedra necesaria para la obra existía ya cortada en la isla, y los restantes materiales no serían difíciles de conseguir. Otro argumento no menos importante para incitar la ejecución de este recinto es que, al canalizarse todo el tráfico comercial por dos portadas, se conocería exactamente el volumen y contenido de los fardos que pasaran por el puerto, y no era exagerado suponer un incremento anual en la recaudación de los derechos aduaneros. Es conjetura muy verosímil que esta inquietud del conde de Chinchón tuviera por fundamento la noticia de que los holandeses se habían radicado firmemente en la base de Pernambuco (1630), pero tras los primeros instantes de sobresalto se adormeció la vigilancia y el proyecto de Castro se encarpó, hasta que al cabo de dos lustros lo desempolvó el marqués de Mancera para desarrollarlo en toda su amplitud.

La intervención del marqués de Mancera constituye una etapa de relieve excepcional en la historia de la evolución



Ingreso principal a la fortaleza, con frente a la Plaza Independencia.

© Franco Giannuzzi, 2005

de las fortificaciones del Callao. Siendo hombre de gran formación y conocimientos militares, articuló totalmente de nueva planta el sistema defensivo y el aparato militar de la plaza. Las precarias y anticuadas construcciones que se habían ido acumulando sin regularidad ni idea estratégica u orgánica, dieron paso a otras más seguras y eficaces, al sustituirse los caducos muros y trincheras por una muralla corrida de sección trapezoidal, guarnecida de robustos baluartes.

Tan pronto llegó al Callao en noviembre de 1639, sin descansar de su dilatada travesía y aun antes de tomar posesión oficial de su elevado cargo, el nuevo Virrey se detuvo en la plaza más de un mes.

La grandiosa obra no hubiera podido ser realizada por falta de facultativos en el Virreinato, pero como el Virrey advirtió en las reuniones la nada común inteligencia en materia de arquitectura militar del capitán Juan de Espinosa, en virtud del nombramiento expedido el 28 de noviembre, le confirió el cargo de sobrestante mayor, con facultad de dirigir las labores y llevar a la práctica el trazado cuya fabricación se le encargara.

El trazado definitivo configuraba un circuito, incluyendo las cortinas, trasvases y frentes de los baluartes, con una extensión total de 4.284 metros. La planta, por la parte que miraba a tierra, presentaba diez bonetes o baluartes rudimentarios denominados de San Miguel, San Ignacio, Santa Cruz, Santa Catalina, Santiago, San Juan Bautista, Santo Domingo, San Felipe, San Luís y San Lorenzo, de 15,40 metros de perímetros cada uno. Entre ellos se extendían nueve cortinas, en proporción sesquiáltera, de 118 metros cada una.

El frente ribereño lo constituía una línea de 1.372 metros que venía a formar el diámetro del semicírculo. Se descomponía en cinco lienzos y cuatro plataformas abaluartadas. La muralla se deslizaba por entre las casas delanteras del Callao y la línea de bajamar, que en el punto más alejado distaba 23 metros.

Los baluartes tenían 14 metros de terraplén y 7 metros de cortina. El revestimiento interior y exterior, así como los contrafuertes o estribos, serían de mampostería; los ángulos y puertas, unos de sillería y otros de ladrillos. El espesor

de la base era de 3,50 metros hasta el arranque de la escarpa, donde se reducía a 2,24 metros. El talud tenía una inclinación del 16%. Sobre el nivel de la superficie del terreno emergía el muro, cuya cota máxima alcanzaba, en el frente de la playa 4,02 metros; de ellos, la mitad de mampostería y el resto de terraplén revestido con una camisa de piedra. En la coronación, la albarrada tenía una anchura de 2,24 metros, incluyendo una banquetta de 0,70 metros y un parapeto de 1,26 metros. En el sector de tierra, el terraplén media 9,70 metros y estaba enlosado con baldosas de juntas, superpuestas como plataformas para recibir piezas de artillería. Se colocó la primera piedra el 21 de noviembre de 1640 y la obra fue concluida el 3 de julio de 1647. La inauguración se efectuó el viernes 5 de noviembre. El trazado urbano del Callao se ofrecía ahora como un interesante ejemplo de ciudad comercial fortificada, cuyos muros sólo podían franquearse mediante dos amplias puertas —una al embarcadero y otra al camino de Lima—, otras más estrechas y seis postigos en todo el ámbito, dotados estos últimos de portalones y utilizados para el trajín de los cargamentos que circulaban por la plaza. La portada que miraba al mar, labrada con sillares de piedra berroqueña, se denominó puerta de Santa María, ostentaba en el tímpano las armas reales y, a la derecha e izquierda, debajo de unas agujas esculpidas en bronce, los escudos del Virrey y de la ciudad de Lima, respectivamente.

El tramo que caía a la marina ofrecía un aspecto de extrema solidez en toda la extensión del kilómetro largo que cubrían las cortinas. En el ángulo noroeste se levantaba el medio Baluarte de San Miguel, dotado de cuatro culebrinas a fin de batir tanto la zona que corría hacia el río Rimac, como el desembarcadero mismo. En el extremo adonde no alcanzaban aquellas piezas se formaban unos robustos parapetos, preparados para acoger artillería ligera. Corría hacia el Baluarte de San Antonio una cortina de 126 metros. En este baluarte se instalaron ocho bocas de fuego. Desde aquí y hasta el través de San Bernardo medía el lienzo 447 metros, y el que se extendía continuación, hasta el Baluarte de San Pedro de Mancera, 124 metros.

Las ruinas del antiguo fuerte San Francisco se despejaron para tender la cortina que nos ocupa. En el Baluarte de San Pedro de Mancera arrancaba un lienzo de 114 metros de longitud que remataba en el través o plataforma denominada San Francisco de Borja o San Francisco Javier, cuya misión era proteger con sus fuegos el desembarcadero y la portada central. La última cortina, de 177 metros, cerraba el frente hacia el Baluarte de San Lorenzo, que constituía el vértice suroeste de la muralla. Una batería emplazada en esta zona batía el aérea marítima que se abría frente a la misma.

El sucesor del marqués de Mancera, el conde de Salvatierra, estimó que el complemento indispensable de esta muralla era un muelle. Durante su mandato, la muralla sufrió sensibles deterioros y nada se hizo para refaccionar tales desperfectos. Los temblores de noviembre y diciembre de 1655 fueron particularmente dañinos para la muralla, pues un largo lienzo se desplomó. No es de extra-

ñar este destrozo, pues, como resultado de los mismos movimientos terráqueos, se vinieron abajo la iglesia de la Compañía de Jesús y la residencia del Virrey en el Callao, y en el resto del caserío rara fue la vivienda que no exigiera reparación. Así se explica que, al asumir el Virreinato, el conde de Alba de Aliste hallara el recinto muy maltrecho.

En 1686, Davis burló o esquivó a la armada que se hallaba fondeada cerca del estrecho de Santa María (Magallanes), donde existía la fortaleza En Nombre de Dios para resguardar el ingreso al Pacífico, y de esa manera proteger la extensa franja litoral del Virreinato, desde Valdivia, en Chile, hasta Guayaquil por el norte, pasando por Chiloé, Arica, Pisco, Santa, Trujillo y Paita.

En la noche del viernes 28 de octubre de 1746 sonó la hora de la total destrucción de la muralla y el caserío. A punto de cumplir un siglo desde que fuera construida, nunca había tenido oportunidad de justificar la razón de su existencia, pero seguía significando un factor de gran importancia en el sistema defensivo del Virreinato.

En la fecha citada bastó media hora para que la asolara la violenta salida del mar, que, con violentas olas de alturas pavorosas, se precipitó sobre el puerto y repitió con desproporcionado reflujo, al retroceder y cobrar nuevo ímpetu, para saltar por encima de las murallas. Los más altos edificios se rindieron pesadamente al embate que inundó las costas hasta cinco kilómetros hacia el interior, quedando todo sumergido y arruinado. En este campo arrasado por la hecatombe, sólo quedó para recordar el siniestro el lienzo de la muralla en el sector del baluarte Santa Cruz. Encaramadas sobre él habían conseguido asegurar la vida 22 personas. En total, fueron 200 los que lograron sobrevivir de los 5.000 vecinos residentes. En el puerto apenas lograron salvarse las dos portadas, aunque muy maltrechas. Ante este panorama de desmantelamiento, sólo el temple del Virrey Manso de Velasco mantuvo arrestos para concentrar su atención en el problema planteado por la desaparición de las defensas del Callao. Escasamente 15 días después del cataclismo se iniciaban las diligencias conducentes a la erección del importante Castillo consagrado al monarca Felipe V.

El 8 de noviembre, el Virrey y el arquitecto Louis Godín realizaron una visita al Callao para determinar el emplazamiento del futuro fuerte. El 13 del mismo mes, Godín entregó su primera memoria sobre la ubicación y bosquejaba la estructura de tan magna obra. También presentaron sus planos los ingenieros y matemáticos José Amich y Juan Francisco Rossa. El primero sugirió reducir el hexágono de la planta de Godín a la figura de un pentágono casi regular, con la ventaja de aminorar costes y ocupar un área menor. En conformidad con esta traza, el 16 de enero de 1747 se comenzaron a excavar las zanjas, y el primero de agosto se colocaba la primera piedra del Castillo, que fue concluido 36 años después. Su mole, ungida por la historia, es hasta hoy un símbolo señero del espíritu del pueblo chalaco.

Presentaciones



© M. Darío Arrús, "El Callao en Época del Coloniaje", edited by "El Callao", 1904

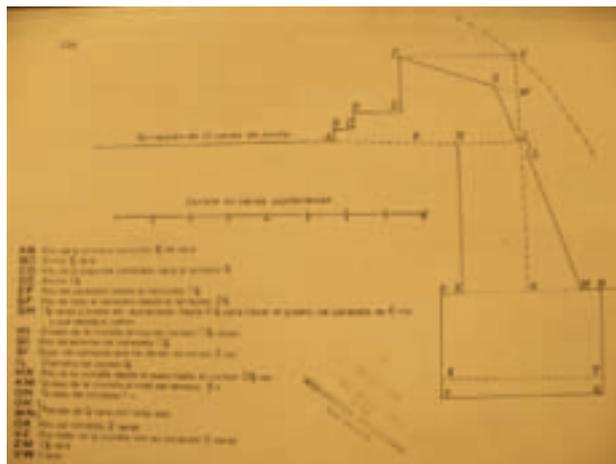


Ubicación y características geográficas del asentamiento del Callao primitivo.



© M. Darío Arrús, "El Callao en Época del Coloniaje", edited by "El Callao", 1904

Proyecto del matemático y arquitecto francés Louis Godin en noviembre del mismo año, por encargo del Virrey José Manso de Velasco, Conde de Superunda.



© M. Darío Arrús, "El Callao en Época del Coloniaje", edited by "El Callao", 1904

Sección o corte de la cortina de la fortaleza.



© M. Darío Arrús, "El Callao en Época del Coloniaje", edited by "El Callao", 1904

Desarrollo del presidio del Callao primitivo, el cual fue destruido totalmente por efecto del terremoto y tsunami la noche del 28 de octubre de 1746.

Acapulco y el Galeón de Manila: La Fortaleza de San Diego y su puesta en valor con las fortificaciones del Pacífico

Francisco Martín Muñoz Espejo

Subdirector de cooperación en la Dirección de Patrimonio Mundial del INAH.

Colaboración especial de Ana María San Vicente, Directora del Museo Histórico de Acapulco Fuerte de San Diego del INAH, México.

Colaborar en las jornadas de las fortificaciones americanas en el Pacífico y en el proyecto de nominación transnacional a la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO, nos proporcionará identidades y similitudes en los rasgos patrimoniales. Habrá que aclarar que los bienes patrimoniales mencionados corresponden al periodo colonial (siglos XVI al XVIII). Estas estructuras defensivas, ubicadas en los territorios americanos y asiáticos, custodiaban ciudades portuarias oficiales de las rutas comerciales entre España y sus colonias. Con el objetivo de organizar los nuevos reinos castellanos, Carlos I fundó en Sevilla en 1503 la Casa de Contratación para regular el comercio de las posesiones americanas del Reino de Castilla, y las exploraciones y fundaciones en las diversas poblaciones de América.

Descripción

El fuerte de San Diego, ubicado en la bahía de Santa Lucía, en la ciudad y puerto de Acapulco, se localiza en las coordenadas geográficas 16° 51' norte y 99° 54' 08,38'' oeste. Fue construido en época virreinal para la protección del puerto de Acapulco de la amenaza que presentaban los piratas, ya que la ciudad se convirtió en el puerto más importante del Pacífico para el comercio con Oriente, y fue punto de salida y retorno de la Nao de China y sede del mercado del Parian, donde se comerciaban productos de Oriente que, a través de Nueva España, llegaban a Europa. Fue edificado por orden del Virrey Diego Fernández de Córdoba, marqués de Guadalcázar, quien encargó al ingeniero holandés Adrián Boot el proyecto y construcción de una fortificación, terminada en 1617.

La construcción se situó en lo alto de un peñasco dentro de la bahía, ubicación estratégica pues las embarcaciones que llegaban al puerto entraban en la bahía con una velocidad y trayectoria tales que hacían imposible evitar que fueran vistas o atacadas desde el fuerte, lo que ofrecía protección a los barcos mercantes y amenaza a los piratas, quienes nunca lograron atacar al fuerte.

Era una construcción de piedra, en forma de pentágono irregular, que tenía cinco baluartes unidos por muros con parapetos. Se le dio el nombre de San Diego en honor del santo patrón del Virrey, y a los baluartes, los nombres de Rey, Príncipe, Duque, Marqués y Guadalcázar.



Vistas generales de la fortaleza de San Diego.

© Francisco Muñoz Espejo, 2006

En 1776 hubo un gran terremoto que dañó la fortaleza hasta sus cimientos, por lo que el ingeniero español Miguel Constanzó presentó al Virrey Antonio María de Bucareli y Ursúa un nuevo proyecto de fortificación que contaba con baluartes adecuados para la defensa gracias a sus recintos abovedados y al foso que rodeaba al conjunto. La propuesta fue aprobada, pero fue modificada completamente por el encargado de la construcción, el ingeniero Ramón Panón.

Presentaciones

La obra se inició en 1778, progresó lentamente y al cabo de cinco años fue terminada. Se le dio el nombre de San Carlos, como homenaje al monarca reinante. Los baluartes fueron llamados San José, San Antonio, San Luís, Santa Bárbara y Concepción; sin embargo, por costumbre se le siguió llamando fuerte de San Diego.



Portadas y vistas del foso de la fortaleza de San Diego.

© Francisco Muñoz Espejo, 2006

Al iniciarse la guerra de Independencia en 1810, José María Morelos recibió de don Miguel Hidalgo y Costilla la encomienda de extender el movimiento de rebelión por todo el sur del país y, como primera misión y más importante, tomar Acapulco y el fuerte de San Diego.

Durante varios meses, insurgentes y realistas se enfrascaron en un intenso fuego de artillería, y la toma del fuerte se convirtió en fuente de penalidades, sufrimientos, calor, hambre y enfermedades. Seis meses más tarde, el 19 de agosto de 1813, los españoles se rindieron ante Morelos y

el capitán Pedro Antonio Vélez izó la bandera blanca sobre la fortaleza.

La fortaleza siguió con su uso primordialmente militar, sirviendo a la Secretaría de Guerra y Marina a finales del siglo XIX, que cambió de nombre posteriormente a Secretaría de la Defensa Nacional.

En el año 1949, el fuerte de San Diego es entregado a la Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa para incorporarlo al patrimonio del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con el objeto de instalar un museo militar. El fuerte fue administrado durante 15 años por el INAH, y, por decreto presidencial, en 1964 se desincorpora para ser entregado a la Secretaría de Educación Pública, que lo utilizó a través del Instituto Nacional de Bellas Artes.

En 1970 se entregó para su administración a la Junta de Mejoras Materiales del Puerto de Acapulco, y en ese periodo la Dirección General de Cinematografía, dependiente de la Secretaría de Gobernación, lo usó para presentar funciones culturales y artísticas, como la Muestra Internacional de Cine.

En 1980 se entregó nuevamente al Instituto Nacional de Antropología e Historia por medio del Centro Regional Morelos-Guerrero para su administración, y se inauguró oficialmente el Museo Histórico de Acapulco Fuerte de San Diego en el año 1986, a cargo del INAH, por medio del centro INAH Guerrero.

El fuerte de San Diego, localizado en la ciudad de Acapulco, en la costa central de la bahía de Santa Lucía, cuenta con cuatro accesos al recinto: el principal, que da acceso al estacionamiento y se encuentra en la calle de Hornitos, y tres accesos peatonales, uno por la calle de Morelos y los otros dos desde la costera Miguel Alemán, en sus dos sentidos. El acceso más reciente uno por medio de un puente el fuerte de San Diego con la terminal marítima, para ofrecer un paso seguro al turismo que llega al puerto principalmente en cruceros. Este puente se construyó con apoyo del gobierno estatal y municipal.

El inmueble se localiza en las coordenadas geográficas 17° 14' al norte; 16° 41' de latitud norte en el sur; 99° 29' al este, y al oeste 100° 00' de longitud oeste.

Las características físicas de la región se definen en cinco categorías geomorfológicas dominantes: colinas metamórficas, planicies altiviales, barra litoral y laderas y cumbrones de los macizos intrusivos.

Los principales datos históricos de Acapulco se remontan al periodo prehispánico. Su nombre proviene del lenguaje náhuatl (Acatl, Pol Co): "lugar en que fueron destruidos los carrizos". La bahía fue descubierta por un marinero de las expediciones que envió Cortés a la búsqueda de oro el 13 de diciembre de 1523, y la nombró bahía de Santa

Lucía; sin embargo, no fue poblada hasta 1550 con 30 familias españolas encabezadas por Fernando Santa Ana. Inmediatamente la bahía se definió como un magnífico puerto por su situación geográfica, ya que la villa de Acapulco era ideal para la navegación, por lo que Cortés trasladó el puerto principal del Pacífico, que se ubicaba en Zacatula, a Acapulco. En 1531 ordenó la construcción del primer camino que unió Acapulco con la ciudad de México, pero no fue hasta que se establecieron los convenios para tratar el comercio con la Real Audiencia de Manila cuando Acapulco adquirió importancia dentro de las ciudades portuarias oficiales, tras la conquista y colonización de Filipinas y el posterior descubrimiento de la ruta marítima que conectaba dicho archipiélago con América.

La época de construcción del fuerte se sitúa en el periodo virreinal de México. Las primeras estructuras del inmueble histórico fueron comenzadas en 1615 por el ingeniero de Flandes Adrián Boot, quien construyó una fortaleza poligonal de planta irregular concluida en 1616 y bautizada con el nombre de San Diego. Esta fortaleza no se conserva, ya que fue destruida parcialmente por un terremoto en 1776. En 1778 se iniciaron las obras de una nueva fortaleza sobre los cimientos de la anterior, esta vez de planta poligonal regular, por el ingeniero Ramón Panón. Se inauguró con el nombre de San Carlos, aunque se siguió llamando San Diego. Su construcción concluyó en 1783.

La tipología de la primera fortaleza de San Diego, de figura poligonal y planta irregular, corresponde al género de la fortificación abaluartada construida con cinco baluartes: Rey, Príncipe, Duque, Marqués y Guadalcázar, con diversas edificaciones internas como la iglesia, el almacén de pólvora, la casa del castellano, el aljibe, los cuarteles, etcétera.

La segunda fortaleza, oficialmente bautizada como San Carlos, es una ciudadela de figura poligonal regular flanqueada también con cinco baluartes: San Antonio, San Luís, Concepción, San Juan y Santa Bárbara. En la plaza fue construida una gran rampa para la artillería pesada y se montó una batería continua y perimetral en la superficie de las cortinas y baluartes; protegida por robustos parapetos, a través de sus troneras direccionaba los cañones.

La importancia estratégica del inmueble se basa en su magnífica ubicación a un lado de la bahía, flanqueado por el peñón de la Caleta, por lo que no está directamente en la entrada a la bahía ni frente a ésta, con el fin de sorprender un ataque naval. El fuerte de San Diego custodiaba el puerto de Acapulco, principal puerto del Pacífico de Nueva España.

Para proveerlo de pólvora, se construyó a mediados del siglo XIX un almacén de pólvora en el cerro de la Mira, donde también se edificó la casa del vigía y una fundición de artillería. Actualmente, el inmueble sigue en pie, en estado regular de conservación, y es conocido comúnmente como fortín Álvarez, por haber sido recinto de un ataque independentista.

Historia

A partir de las ordenanzas de Felipe II para explorar los mares del Pacífico, tendría una especial participación fray Andrés de Urdaneta (Villafranca de Ordicia 1508-México 1568) como cosmógrafo en la expedición de López de Legazpi al Pacífico de 1559, pues encontró la ruta de regreso de Oriente con el apoyo de los vientos contraalios y la corriente del Kuro Shivo, consiguió llegar hasta California y bajó por la costa pacífica de Nueva España hasta llegar al puerto de Acapulco en 1565. Ese mismo año se estableció el comercio entre Acapulco y las provincias asiáticas de Filipinas. Las embarcaciones se construían habitualmente en Filipinas (Bagatao) o en México (Autlán, Jalisco), y eran comandadas por un general y una dotación de soldados; también llevaban a bordo pasajeros civiles que, en total, sumaban 250 personas a bordo.

La ruta de Acapulco a Manila era larga y compleja. Desde Acapulco ponía rumbo al sur y navegaba entre los paralelos 10 y 11, subía luego hacia el oeste y seguía entre los paralelos 13 y 14 hasta las Marianas, y de aquí a Cavite, en Filipinas. En total cubría 2.200 leguas a lo largo de 50 o 60 días.

El tornaviaje de Manila a Acapulco se hacía navegando rumbo al Japón para coger la corriente del Kuro Shivo, pero en el año 1596 los japoneses capturaron el galeón y se aconsejó un cambio de itinerario. Partía entonces al sudeste hasta los 11 grados, subiendo luego a los 22 y de allí a los 17.

El Galeón de Manila fue eso en realidad: un galeón de unas 500 a 1.500 toneladas (alguna vez fueron dos galeones) que hacía la ruta Manila-Acapulco transportando una mercancía muy costosa, valorada entre 300.000 y 2.500.000 pesos.

Arribaba a América a la altura del cabo Mendocino, desde donde bajaba costeano hasta Acapulco. Lo peligroso de la ruta aconsejaba salir de Manila en julio, si bien podía demorarse hasta agosto. Después de este mes era imposible realizar la travesía, que debía postergarse durante un año. El tornaviaje se demoraba cinco o seis meses, y por ello el arribo a Acapulco se efectuaba en diciembre o enero.

El éxito del Galeón de Manila se basaba en la plata mexicana, que tenía un precio muy alto en Asia, ya que el coeficiente bimetalico existente la favorecía en relación al oro. Digamos que en Asia la plata era más escasa que en Europa. Esto permitía comprar con ella casi todos los artículos suntuosos fabricados en Asia a un precio muy barato, y venderlos luego en América y en Europa con un inmenso margen de ganancia (fácilmente superior al 300%).

Las terminales de Manila y Acapulco constituyeron en su tiempo los emporios comerciales de los artículos exóticos,

Presentaciones

y sus ferias fueron más pintorescas que ninguna. En Manila se cargaban bellísimos marfiles y piedras preciosas hindúes, sedas y porcelanas chinas, sándalo de Timor, clavo de las Molucas, canela de Ceilán, alcanfor de Borneo, jengibre de Malabar, damascos, lacas, tibores, tapices, perfumes, etcétera. La feria de Acapulco se reglamentó en 1579 y duraba un mes por lo regular. En ella se vendían los géneros orientales y se cargaba cacao, vainilla, tintes, zarzaparrilla, cueros y, sobre todo, la plata mexicana contante y sonante que hacía posible todo aquel milagro comercial.

La mercancía introducida en América por el Galeón de Manila terminó con la producción mexicana de seda y estuvo a punto de dislocar el circuito comercial del Pacífico. La refinadísima sociedad peruana demandó pronto las sedas, perfumes y porcelanas chinas, y ofreció comprarlas con plata potosina. Los comerciantes limeños decidieron librar una batalla para hacerse con el negocio. A partir de 1581 enviaron directamente buques hacia Filipinas. Se alarmaron entonces los comerciantes sevillanos, que temieron una fuga de plata peruana al Oriente, y en 1587 la Corona prohibió esta relación comercial directa con Asia.

Quedó entonces el recurso de efectuarla a través de Acapulco, pero también esto se frustró, pues los negociantes sevillanos lograron en 1591 que la Corona prohibiera el comercio entre ambos virreinos.

Naturalmente, los circuitos comerciales no se destruyen a base de prohibiciones y el negocio siguió, pero por vía ilícita. A fines del siglo XVI México y Perú intercambiaban casi tres millones de pesos anuales y, a principios del siglo siguiente, el cabildo de la capital mexicana calculaba que salían de Acapulco para Filipinas casi cinco millones de pesos, parte de los cuales venía del Perú.

Esto volvió a poner en guardia a los defensores del monopolio sevillano, que lograron imponer restricciones al comercio con Filipinas. A partir de entonces se estipuló que las importaciones chinas no excediesen los 250.000 pesos anuales y los pagos en plata efectuados en Manila fuesen inferiores a medio millón de pesos por año.

Todo ello fue un incentivo para el contrabando, que siguió aumentando. En 1631 y 1634 la monarquía reiteró la prohibición de 1591 de traficar entre México y Perú, cosa que por lo visto habían olvidado todos. Hubo entonces que recurrir a los puertos intermedios del litoral pacífico, como los centroamericanos de Acajutia y Realejo, desde donde se surtía cacao de Soconusco a Acapulco, de brea al Perú y de mulas (de la Cholulteca hondureña), zarzaparrilla, añil, vainilla y tintes a Panamá, lo que encubría en realidad el tráfico ilegal entre los dos virreinos.

En el puerto de Acapulco, el tráfico comercial se llevaba a cabo mediante esporádicas ordenanzas y cédulas reales; en 1702 se elaboró el primer reglamento para el tráfico comercial entre Filipinas y Nueva España.

Hasta 1778 la actividad comercial por tierra y mar vivió un gran auge, lo que trajo consigo el incremento de ataques piratas, por lo que en ese mismo año se inició la construcción del fuerte de San Diego, que concluyó en 1784. En 1799, Acapulco alcanzó el rango de ciudad.

Conservación

El terreno en que está cimentado el inmueble es un peñón macizo de granito. La estructura se edificó sobre cimientos de piedra de granito, en sillares canteados, y la mampostería de los muros es de piedra de granito ordinaria. Para reforzar los lomos de los vértices de los baluartes se emplearon cantos de caliza y mampostería canteada en cortes estereométricos en las portadas y arcos. En el interior, las bóvedas de cañón están fabricadas en ladrillo de barro cocido. Los parapetos fueron construidos en mampostería de ladrillo, tal y como planteó Vauban en sus tratados, porque si eran de piedra podrían convertirse en proyectiles con el impacto de una bomba. Los muros estuvieron recubiertos con mortero de cal arena, y enlucidos en color amarillo ocre, y las cubiertas, con pavimentos de hormigón tipo puzolana, con cal arena y polvo de ladrillo.

El estado de conservación del inmueble es bueno, no presenta asentamientos por la sólida base que le proporciona el peñón y se exhibe sin recubrimientos exteriores, no así en los interiores: las cubiertas de hormigón rosado fueron sustituidas a falta de éstas por otras de color arena. La mayor alteración que ha sufrido el inmueble es en el exterior, específicamente en su entorno.

El uso actual del fuerte de San Diego es el de Museo Histórico de Acapulco, administrado por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). El museo cuenta con una exposición permanente de la historia de Acapulco desde sus primeros pobladores, pasando por la conquista y la importancia de Acapulco y del fuerte en el comercio con Oriente, y describiendo su papel en la guerra de Independencia de México. Cuenta, además, con un auditorio, una sala de exposiciones temporales y un espectáculo nocturno de luz y sonido donde se narra la historia de Acapulco y de la fortificación.

La titularidad del inmueble está bajo custodia del INAH regional del Estado de Guerrero, y cuenta con una declaración de monumento histórico del 10 de junio de 1933.

Protección jurídica y administración responsable

La principal ley que protege el monumento es la Constitución Nacional de los Estados Unidos Mexicanos, en sus artículos 3 (la educación nacional contribuirá "a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura"), 73 (facultad del Congreso "para legislar sobre vestigios o restos fosiles y sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de interés nacional") y 27 ("Se evitará la destrucción de los elementos

naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”).

Las leyes federales que protegen la propiedad y su entorno son las de aguas nacionales, pesca y sanidad, la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas (arts. 4, 6 y 13), así como la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Artículo 2do fracciones III, IX, XVI) y los artículos de la Carta de Venecia.

Las instituciones u organismos que protegen el inmueble son la Secretaría de Educación Pública, el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Gobierno del Estado de Guerrero y el Ayuntamiento Municipal de Acapulco de Juárez.

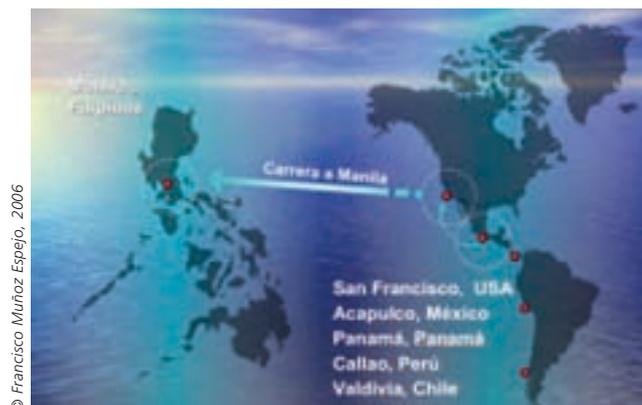
El entorno del inmueble se ha transformado. El fuerte estaba en el siglo XVIII sobre un peñón rocoso, alejado de la población, como se observa en el mapa de 1850. Actualmente Acapulco es una ciudad de más de un millón de habitantes, con una población flotante de cinco a siete millones de visitantes anuales, y con una de las más importantes infraestructuras turísticas del país. La fortaleza se encuentra rodeada por construcciones bajas de carácter residencial y comercial, y su perfil histórico no ha sido sofocado por edificaciones altas. Asimismo, ha sido conectada por un puente con la terminal marítima a la que llegan los cruceros, para contar con un acceso directo al monumento que da la bienvenida al turismo internacional. El entorno inmediato está ocupado por residencias de dos niveles, se distingue aún el sector colonial y se conserva la plaza de armas de la vieja villa. La fortaleza se distingue por su elevación, y desde ella pueden observarse sin obstáculos los remates del paisaje que proporciona la bahía.

Justificación y valor universal

La fortaleza de San Diego es el vestigio del periodo colonial más destacado de la costa pacífica, sus valores de autenticidad e integridad son perceptiblemente genuinos, tanto en sus materiales, ya que no presentan alteraciones en su composición, como en su integridad formal, ya que la fortaleza se encuentra satisfactoriamente completa y conserva todos los elementos tipológicos que la distinguen como un modelo de la fortificación moderna. Cuenta con un sistema de obras exteriores como un puente fijo con puente levadizo en el acceso, un camino cubierto o de ronda, y una plaza de armas en sus vértices internos. Está rodeada por un foso seco excavado sobre un peñón monolítico de granito junto a la bahía que evita el inmediato asalto del enemigo a las cortinas, y no cuenta con glacis por ser una prominencia natural.

Pese a que el inmueble fue diseñado con las máximas de proporción más notables del siglo XVIII y es un ejemplo perfecto de la fortificación hispanoamericana, uno de los valores que lo sitúa en lo excepcional es que fue construido

en el lugar y con la tipología específica para operar dentro de un complejo sistema defensivo del comercio del Pacífico. Su valor se suma al conjunto formado por Guam (Islas Marianas, EE UU), la bahía de Monterrey (EE UU) y Manila, Cebú, Zamboanga, Cavite y Joló, en Filipinas, con fortalezas construidas para custodiar varios centros comerciales, que prolongaban la Carrera de Indias desde Cádiz y los principales puertos del Caribe. La ruta entraba en el continente en Veracruz y atravesaba la sierra por el Camino Real a México hasta llegar a su terminal portuaria en Acapulco. El fuerte de San Diego custodiaba al puerto de Acapulco y su feria comercial, la más importante del litoral del Pacífico en Nueva España. Era el puerto del Galeón de Manila que llegaba desde Filipinas, pertenecía a Nueva España y se vinculaba con puertos comerciales fortificados de las costas del Pacífico de otros virreinos: Callao, del Virreinato de Perú, y Valdivia, del Virreinato de La Plata.



© Francisco Muñoz Espejo, 2006

El enlace comercial de Nueva España y Filipinas.

Semejanza con otros sitios patrimoniales

Nominación de fortificaciones del Caribe¹

Las fortificaciones del Pacífico forman un conjunto similar al sistema de fortificaciones portuarias del Caribe, en el que 9 fortificaciones de 11 son hispanoamericanas y han sido nominadas independientemente entre los años 1982 a 1999. Estas fortificaciones cuentan con semejanzas de tipologías y constructores, y en algunos casos de materiales y sistemas constructivos. Además, el conjunto que estamos considerando en la comparativa de conjuntos defensivos similares fue construido para la defensa de los itinerarios comerciales entre España y sus colonias en diferentes periodos de consolidación del comercio; tanto las fortalezas del Caribe como las del Pacífico fueron construidas bajo los mismos planes de defensa a fines del XVI (para la defensa frente a la piratería), a fines del XVII (ante

1. MUÑOZ ESPEJO, Francisco, "El caso de San Juan de Ulúa, en la presentación: Fortificaciones y Patrimonio Mundial en México y el Caribe", conferencia en la Reunión de Expertos para la Recuperación de Fortificaciones Americanas, organizada por el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO, Campeche, México, 2004, en esta publicación, pág 151.

Presentaciones

el acoso de empresas corsarias) y en la primera mitad del XVIII (a causa de los ataques de la armada inglesa).

Los sitios fortificados del Caribe se consideran una herencia cultural del periodo virreinal. Son aquellas ciudades fortificadas o sistemas complejos del Caribe que han quedado a salvo del desenfrenado desarrollo urbanístico, y que conservan completas y genuinas sus tipologías, tecnologías y rasgos urbanos o de paisaje.

El valor universal excepcional para su nominación desde el año 1980 al 2003 se justificó por los siguientes criterios²:

La totalidad de los bienes fortificados inscritos, a excepción de "La Fortaleza de San Juan y el sitio histórico nacional de San Juan en Puerto Rico", fueron incluidas en la lista de Patrimonio Mundial con el criterio (iv), por considerarse tipologías arquitectónicas que ilustran una etapa significativa en la historia de la humanidad.

Por ejemplo, "Las fortificaciones en el Caribe panameño: Portobelo-San Lorenzo", incluyeron además del criterio (iv), el criterio (i) por representar una obra maestra de la creatividad humana.

La "Ciudad histórica fortificada de Campeche", la "Ciudad colonial de Santo Domingo" y el "Sitio histórico de Panamá viejo y distrito histórico de Panamá", incluyeron también el criterio (ii), por considerarse que exhiben un importante intercambio de valores humanos a lo largo de un período de tiempo dentro de un área cultural del mundo, ya sea en el campo de la arquitectura o la tecnología, las artes monumentales y la planificación urbana o el paisajismo.

La "Habana vieja y sus fortificaciones" y el "Castillo de San Pedro de la Roca, en Santiago", ambas en Cuba, fueron inscritas además con el criterio (v), por constituirse como un ejemplo extraordinario de asentamientos humanos representativos de varias culturas. Son un caso especial por haberse convertido en sitios vulnerables por efectos de cambios reversibles.

La "Ciudad colonial de Santo Domingo", "La Fortaleza de San Juan y el sitio histórico nacional de San Juan en Puerto Rico", el "Sitio histórico de Panamá viejo y distrito histórico de Panamá" y el "Parque histórico nacional-Citadel, Sans Souci, Ramiers" incluyen el criterio (vi) dentro de su nominación, por considerarse que están vinculadas materialmente con eventos o tradiciones vivientes, obras artísticas o literarias de significado universal.

La "Fortaleza de San Juan y el sitio histórico nacional de San Juan en Puerto Rico", es la única fortaleza inscrita solamente con un criterio, el criterio (vi).

Los once bienes fortificados que son Patrimonio Mundial en el Caribe corresponden a nueve naciones del entorno Golfo-Caribe-Pacífico, y pertenecieron a tres imperios dife-

rentes del periodo colonial americano: ocho fortificaciones formaron parte del imperio español; tres fortificaciones, del imperio inglés, y una fortificación, del imperio francés. Todas comparten cierta característica común en cuanto a estrategia o posición; sin embargo, algunas fueron construidas para la defensa y otras para el ataque, en función de los intereses comerciales de la metrópoli.

Respecto a sus tipologías, estos bienes fortificados han sido clasificados como fortalezas aisladas, tres son ciudades históricas con plazas fuertes y sistemas defensivos, y tres son sitios con sistemas combinados de estructuras defensivas, plazas y fortificaciones.

En cuanto a la disponibilidad funcional de estos bienes fortificados, dos de ellos se encuentran en estado de vestigio arquitectónico, tres son monumentos arquitectónicos y sitios con museos, y seis son centros históricos con fortificaciones que cuentan con servicios culturales diversos.



Fortificaciones del Caribe Patrimonio Mundial.

© Francisco Muñoz Espejo, 2006

2. Criterios para la nominación de bienes culturales y naturales de la Convención del Patrimonio Mundial incluidos en las Directrices Prácticas (febrero de 2005). <http://whc.unesco.org/archive/opguide05-en.pdf>, Pág. 19.

Proceso de nominación de fortificaciones de Francia

En Francia se ha desarrollado otra iniciativa para valorar universalmente un conjunto de fortificaciones. A principios de 2005, en la “vieja ciudad española” de Besançon, funcionarios de cultura de ese ayuntamiento organizaron una asociación para realizar los expedientes y solicitar a la UNESCO un reconocimiento universal del patrimonio fortificado francés de algunas plazas fuertes construidas o reformadas por Sébastien Le Prestre de Vauban.

El proyecto de nominación seriada de fortificaciones de Vauban³ tiene como objetivo proponer inicialmente nueve ciudades para que entren en la Lista de Patrimonio Mundial, de tal forma que cada ciudad realice parte de un expediente por sitio. Se estima que finalmente serán 15 plazas las que se integren en este expediente de conjunto de monumentos. Hasta enero de 2004 existían nueve sitios: Besançon, en Doubs; Blaye, en Gironde; Briançon, en Hautes-Alpes; Camaret sur Mer, en Finistère; Lille, en el Nord; Mont-Dauphin, en los Hautes-Alpes; Neuf-Brisach, en el Haut-Rhin; Saint-Martin-de-Ré, en Charente-Maritime, y Villefranche-de-Conflent, en Pyrénées-Orientales. Por ahora, el equipo trabaja para conseguir en este año su inscripción en la Lista Indicativa, establecida por el Estado francés. Éste espera que en 2007, cuando se celebre en Francia el 300 aniversario de la muerte de Vauban, pueda estar avanzado el expediente para la candidatura universal de su obra fortificada.

Panamá, que es el único Patrimonio Mundial militar del Pacífico. Las Directrices Prácticas publicadas en febrero del 2005 por el Centro de Patrimonio Mundial, con el fin de aplicar la Convención del Patrimonio Mundial entre los Estados Miembros de la misma, establece dos modalidades de nominación entre sitios transfronterizos y la nominación seriada o conjunta.

La nominación que se acerca más a las características de las fortificaciones costeras del Pacífico es la modalidad de sitios seriados. Para esta nominación, los sitios deben incluir elementos que estén relacionados o que pertenezcan al mismo periodo histórico, o que sean bienes muebles culturales que presenten las mismas características como zonas geográficas, formaciones geológicas o geomorfológicas, regiones biogeográficas o un mismo tipo de ecosistema, y que en conjunto formen e integren una totalidad.

La nominación conjunta de bienes patrimoniales puede ser seriada nacional o internacional, o bien transfronteriza si el territorio cultural de estos bienes comparte frontera política.

En este caso, el Comité de Patrimonio Mundial anima a los Estados Miembros a que planeen las nominaciones seriadas y o transnacionales por fases de nominación, con la condición de informar desde la primera etapa de nominación al Comité sobre esta intención, para asegurar que los siguientes planteamientos sean mejores y que tengan relación entre sí.



Patrimonio militar construido o reformado por Vauban en Francia.

Modalidad de nominación de las fortalezas del pacífico

Las fortificaciones y sistemas defensivos Patrimonio Mundial en el Caribe han sido nominadas como zona de monumentos históricos y de forma independiente, sin embargo las fortificaciones del Pacífico son monumentos aislados. A excepción de Manila, que cuenta con una ciudad amurallada, no hay una zona de monumentos históricos conservada y digna de ser protegida, sólo la ciudad de



Rutas comerciales intercontinentales entre España y las colonias. Ciudades portuarias y fortificadas.

Las fortificaciones virreinales de México⁴

En el caso de México, los sistemas defensivos están distribuidos con tipologías como: ciudadelas, fortificaciones, baterías y reductos de costa o ribera, todas ellas estructu-

3. MUÑOZ ESPEJO, Francisco, “Centros históricos y fortificaciones del Caribe”, Revista *Apunte*, vol. 17, Bogotá, Universidad Javeriana, 2005, p. 81.
 4. CALDERÓN QUIJANO, José Antonio, *Fortificaciones en Nueva España*, Madrid, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1953 [1984].

- Fortificaciones del puerto y astillero de San Blas⁷: consiste en dos baterías y un cuartel construidos en el periodo 1774-1793 en la desembocadura del estero del Pozo en San Blas Nayarit. La batería del cerro del Vigía (1780) y la batería de la punta El Borrego (1793) son obra del capitán Francisco Bodega Cuadra y el cuartel del regimiento de San Blas (siglo XVIII).



Sistema defensivo del Pacífico, fortificaciones de Acapulco.

Nota final

Recientemente, el fuerte de San Diego de Acapulco cumplió 25 años funcionando como museo histórico. Se festejó el pasado 5 de abril de 2006 con una serie de conferencias de las experiencias que ha realizado la delegación regional del INAH, que está en custodia de la conservación y gestión del inmueble.

El comité del ICFORT (Comité Científico Internacional de Fortificaciones y Patrimonio Militar) de México convocó una reunión con la directora del Centro INAH, Lic. Blanca Jiménez Padilla, y la directora del Museo Histórico de San Diego, Lic. Ana Sanvicente, con el objeto informar del *Proyecto de nominación transnacional de las fortificaciones del Pacífico*. Éste fue acogido con amplio entusiasmo porque se considera que la población local está cada vez más orgullosa e involucrada en los eventos que se realizan en el fuerte. Cuenta con un coro infantil, una orquesta y talleres, lo que hace que el inmueble sea el foro cultural de los habitantes; también cuenta con un fideicomiso que financia la conservación y actividades de difusión, y actualmente la fortaleza está comunicada directamente con la terminal portuaria para facilitar el acceso de los turistas internacionales, por lo que el fuerte es el vestíbulo cultural de Acapulco.

El Gobierno municipal participa de manera muy activa en las actividades culturales del fuerte, lo que podría garantizar una apropiada participación en los planes de gestión y ordenamiento que se proyecten en el expediente. Muestra de ello fue la identificación que realizó el ICOFORT en la estructura del almacén de pólvora, conocido en el sitio como fortín Álvarez, en la colonia La Mira, ubicado en un peñón frente al fuerte. Se encuentra en un estado casi



Almacén de pólvora Fortaleza de San Diego.

íntegro, y la visita fue una revelación porque el inmueble fue construido en mampostería de granito, el mismo material y sistema constructivo de la fortaleza, basado en la tipología de Vauban: almacén de planta rectangular, con muros exteriores de protección en caso de explosión y saetas de ventilación indirecta. Además, conserva dos de los cuatro garitones con que, se interpreta, contó en los cuatro vértices.

La estructura contribuye al patrimonio militar del fuerte y fortalece la idea de integridad en las estructuras del sistema defensivo de Acapulco. Actualmente, el ICOFORT realiza un proyecto de conservación en el polvorín para fomentar su función cultural en la comunidad y potenciar su vinculación con San Diego.

7. ARCINEGA, Hugo A., "El puerto de San Blas Nayarit, siglo XVIII, análisis arqueológico de la estructura urbana", tesis de licenciatura (inédita) de Arqueología de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México, 1995.

Presentaciones

Un continente a la defensiva

Michel Antochiw

Historiador y antropólogo. Experto Independiente.

Con el viaje de Colón, se inició en el Viejo Continente un conflicto que no terminaría sino con la independencia de las colonias españolas del Nuevo Mundo. Las Bulas Alejandrinas de 1493 y el Tratado de Tordesillas, firmado en 1494 entre España y Portugal, imponían en el ámbito jurídico internacional una extraterritorialidad necesaria para mantener la convivencia entre estas dos naciones, de cuya prosperidad dependía el universo católico. Este primer reparto del mundo refleja una arrogante seguridad en las decisiones de las naciones católicas que, sin excepción alguna, excluían a terceros.

La conquista de las tierras recién descubiertas y el flujo creciente de riquezas hacia la Península Ibérica incentivaban la organización de nuevas expediciones, tanto de conquista como de exploración. El descubrimiento del Pacífico por Vasco Núñez de Balboa en 1513, la circunvalación del globo por la expedición de Fernando de Magallanes en 1520, la conquista de México por Hernán Cortés en 1521 y sus exploraciones de la costa del mar del Sur y del golfo de California a cargo de Francisco de Ulloa en 1539, la conquista del Imperio inca por Francisco Pizarro, la fundación de la Ciudad de los Reyes, hoy Lima, en 1533, y la de Santiago del Nuevo Extremo en Chile por Pedro de Valdivia en 1541, marcaron el apogeo de la primera expansión territorial española en América.

Por su parte, los portugueses, con Vasco de Gama, habían contorneado el cabo de Buena Esperanza y alcanzado las Indias orientales, mientras la Tierra de Santa Cruz o Brasil era anexionada a las posesiones lusitanas. Inmensas riquezas fluían a la Península Ibérica provenientes de África, la India, las Molucas, el Perú y la Nueva España.

La reacción de los otros países europeos no se hizo esperar: encabezados por Inglaterra, desafiaron abiertamente el poderío ibérico. Algunas naves lograron acercarse al trópico y asediar naves cargueras y puertos indefensos, pero su fracaso en establecer colonias permanentes en las costas de América del Norte los obligó a buscar refugios clandestinos en los dominios coloniales españoles, en particular en las islas de las Antillas menores, donde sus barcos podían reabastecerse. A los corsarios y piratas correspondió así el triste honor de levantar los ánimos de sus conciudadanos y demostrar que los españoles no eran invencibles. La piratería representó entonces, además de un peligro para la hacienda, una amenaza para la soberanía territorial española.

Conocidas son las anécdotas que acompañan a las figuras de Jean Fleury, quien capturó el tesoro que Hernán Cortés

mandó a Carlos V, y la de John Hawkins, quien organizó tres expediciones contra los puertos españoles del Caribe, antes de quedar destrozado en Veracruz. Pero la figura más relevante fue sin duda la de Francis Drake, quien logró escapar del desastre de Veracruz en 1568 e inició su propia empresa pirática.

La importancia política del viaje que Drake inició en 1577 es todavía difícil de medir. Su primer paso consistió en llegar al Pacífico emulando a Magallanes y, navegando a lo largo de las costas de Chile y Perú, llegó a Valparaíso y al Callao, que saqueó sin resistencia. Asaltó una nave española cargada de plata y llegó hasta California, de la que tomó posesión en nombre de Inglaterra, llamándola Nueva Albión. Cruzó el Pacífico hasta las Molucas, donde cargó especias, y, después de contornear África, regresó a Inglaterra. En 1586, Thomas Cavendish, otro inglés, realizó un viaje similar. Estos viajes terminaron con el privilegio español de haber sido los únicos en rodear el planeta, a la vez que mostraron que las naves inglesas podían atacar en cualquier lugar del mundo, en particular en el Pacífico, donde la ruta entre Filipinas y Acapulco había sido establecida desde 1543. La epopeya inglesa fue celebrada con grandes brillos en varios mapamundis, como el de Nicolás Von Sijpe de 1585, el de Hondius de 1590 y, en particular, el anónimo de 1588 impreso en Holanda, en el cual se indica el itinerario de Drake y, al lado de los retratos de Colón, Vespucci, Magallanes y Elcano, los de Drake y de Cavendish. Pocos años después, en 1598, el holandés Olivier Van Noort repitió la hazaña.

Felipe II, para librarse de Inglaterra, reunió toda su flota para formar la llamada Armada Invencible, que sufrió una desastrosa derrota ante la armada inglesa y en la que se perdieron no sólo 81 barcos, sino los mejores marinos y pilotos españoles. Destruídas sus esperanzas, España se replegó sobre sí misma, adoptando una actitud defensiva mientras Drake y Walter Raleigh se distinguían todavía en la toma de Cádiz, en 1596.

El débil cordón que unía la metrópoli con sus colonias era tan frágil que cualquier tempestad o ataque enemigo interrumpía el flujo vital de su economía.

Al iniciarse el siglo XVII, muchas islas de las Antillas, parte de La Española en particular, eran refugios de piratas y bucaneros que, en grupos más o menos numerosos, atacaban por asalto los puertos más importantes, desde Veracruz y Campeche hasta Maracaibo, por no citar más que éstos.

Pero no sólo el Caribe era blanco de los ataques; sintiéndose dueños de los mares, los ingleses y holandeses buscaron establecer bases territoriales en las costas americanas del Pacífico. Así, el holandés Herckmans llegó hasta el río Valdivia en 1643. Ante el temor de ver asentarse al enemigo en un punto tan importante desde donde amenazaría el Perú, el Virrey Antonio de Toledo, marqués de Mancera, inició en 1645 la edificación de un sistema defensivo que se iría consolidando hasta fines del siglo XVIII. Su hijo, segundo marqués de Mancera, Virrey de la Nueva España de 1664 a 1673, que había sido en el Perú general de galeras, fue activo constructor de las defensas de Veracruz.

Los piratas recorrían regularmente las costas de Chile hasta California, donde los principales puertos habían sido fortificados. Sin embargo, asedios y saqueos se registran en el Callao, Guayaquil (1687, 1709), Trujillo, etcétera, y nombres como Richard Hawkins, Jorg Spitberg, Jacob Clerk El Ermitaño, Edouard Davis, Roggier Wodes, Anson y otros permanecen en los anales de la piratería.

Ligadas directamente a la piratería, las fortificaciones existentes en América materializan la respuesta directa a las agresiones sufridas por las posesiones españolas. Sin embargo, resulta visible una evolución en el tiempo, ya que, hasta entrado el siglo XVIII, parecen ser producto de iniciativas locales, mientras que posteriormente responden a un movimiento centralizado, un plan general en el que la Corona se involucra profundamente en la defensa de sus territorios, tanto desde el punto de vista económico como técnico, este último a cargo de los ingenieros militares formados en España. Las edificaciones de este período sustituyen o se sobreponen a las anteriores, inspiradas todavía en los conceptos medievales. Ofrecen en común un estilo nuevo y responden a especificaciones tecno-militares idénticas, integrando ya no sólo conjuntos defensivos aislados, sino vastos sistemas que buscan proteger el continente en su conjunto. Por primera vez, sus características defensivas responden a la evolución de las armas ofensivas, ya que, desde la llegada de los Borbones al poder, desaparecen los "artesanos de la guerra" –para calificar de algún modo a los piratas– y son sustituidos por las armadas de los países en conflicto, provistas de soldados profesionales y del mejor armamento de su época.

La segunda mitad del siglo XVIII marca un cambio radical en la conducción de la guerra cuando, debido al perfeccionamiento de las armas ofensivas, las técnicas y sistemas defensivos americanos deben, a su vez, adaptarse a las nuevas circunstancias para permanecer. ¿Habrán tenido razón el erudito historiador militar José Almirante al afirmar que la evolución de la sociedad moderna se debía más al cañón que a la imprenta?

Así, las costas de las posesiones españolas y portuguesas en América se ven rodeadas por un cinturón fortificado que forma tres grandes sistemas defensivos:

1. Desde Veracruz hasta Maracaibo y Araya en Venezuela. Sigue la costa continental del Atlántico y del mar Caribe, y con menor intensidad prosigue por las costas de Brasil y Argentina, sin olvidar las de Guyana.

2. Las islas caribeñas, desde Cuba, La Española y Puerto Rico hasta las costas de Venezuela. Además de puertos fortificados españoles, contienen también las fortificaciones levantadas en las islas de las Antillas menores por las demás naciones europeas involucradas en los conflictos.

3. Las costas americanas del Pacífico, desde Valdivia hasta Acapulco.

Aunque para algunos investigadores el Caribe integra un solo sistema que abarca tanto las islas como el continente, habría que agregar las olvidadas costas atlánticas de la América del Sur. Independientemente de estas consideraciones, el hecho es que las defensas continentales integran un solo supersistema que tiene en común un mismo hecho de la historia del mundo y una misma ubicación en el tiempo, y constituye una misma respuesta de tecnología militar.

Las fortificaciones del Pacífico, junto con las del Caribe y del Atlántico, integran una vasta unidad concebida cuando formaban una sola y única soberanía territorial bajo la bandera española. El nacimiento de las soberanías nacionales no fragmenta la historia pasada ni el patrimonio cultural heredado, sino las obligaciones que cada nación debe asumir para la conservación del patrimonio histórico y cultural común a todas y significativo sólo en su conjunto, con el fin de elaborar y aceptar un solo y único programa de rescate, conservación, difusión y aprovechamiento para que la unidad que existió en el pasado se conserve en el futuro.

Presentaciones

Las defensas en el contexto del Atlántico Sur: imágenes y experiencias del patrimonio brasileño

María Isabel Correa Kanan

Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN). Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Brasil.

Mi experiencia en el tema de las fortificaciones se relaciona con la conservación. Soy arquitecta del IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) de Santa Catarina, y en los años noventa formé parte del equipo del proyecto para la recuperación de las fortificaciones de Santa Catarina. Desde la Reunión de Expertos para la Recuperación de Fortificaciones Americanas, llevada a cabo en marzo de 2004 en Campeche, México, observo que hay una necesidad de integrar los sistemas de fortificaciones brasileñas, y quizá del sur de América, para objetivar la conservación. En el pasado año viajé a Pernambuco y visité algunas fortificaciones, tanto en Recife como en Cabedelo y Fernando de Noronha. Aunque considere que las fortificaciones son un tema de conocimiento complejo (Mendonça, 2004) que requiere especialistas, arquitectos, historiadores en arquitectura militar, artillería, urbanismo, arqueología, conservación y otros, a mi me ha correspondido, hoy, la tarea de establecer puentes entre el patrimonio militar del Atlántico en Brasil y el Pacífico.

El patrimonio arquitectónico militar protegido por IPHAN cuenta en la actualidad con 43 fortificaciones. Es interesante que, de ese conjunto, más de la mitad ya había sido protegido en 1938 por el decreto ley creado en 1937. El grupo de Rodrigo de Andrade, Mario de Andrade y otros creadores del IPHAN en 1937, fue pionero en identificar ese conjunto defensivo patrimonial. Según Mario de Andrade, son "documentos de identificación de la nación brasileña, autenticando nuestro derecho de propiedad sobre la tierra en que vivimos". Brasil, en el contexto del Atlántico, es una "valiosa expresión del patrimonio militar moderno" (Mendonça, 2004) y presenta una diversidad de tipologías, a lo largo de la costa, que van desde el siglo XVI hasta el XVIII, así como algunas fortificaciones internas.

En Salvador, Bahía, por ejemplo, está el mayor conjunto protegido por IPHAN, son diez fortificaciones: São Lourenço, Paraguassu, Gambôa, Santa Maria, Santo Antônio da Barra, São Marcelo, Morro de São Paulo, São Pedro, Barbalho y Mont Serrat.

Salvador fue la primera ciudad fortificada-ciudad fortaleza. Los muros de tapial de tierra que defendían y delimitaban la ciudad fueron el primer sistema constructivo usado para defender Salvador, y muchas otras fortificaciones usaron la tierra como material constructivo, antes de ser sistemas hechos de piedra y cal. Salvador fue la capital

colonial en el siglo XVII, y la Baya de Todos los Santos, el puerto más importante del tráfico negrero (fig. 1).



Fig.1: Forte Santa Cruz de Anhatomirim. Es considerada como la más importante fortificación del grupo de Santa Catarina, debido a su importancia histórica y arquitectónica. La imponente entrada principal de influencia oriental, la escalera de piedras de mármol de Lioz, y la inmensa escala del cuartel de la tropa son consideradas obras maestras del conjunto brasileño.

© María Isabel Correa Kanan, 2004

Etapas de las fortificaciones coloniales en Brasil

Según el arquitecto historiador Carlos Lemos (2003), la historia de la arquitectura militar brasileña se divide en cuatro etapas:

Etapa 1: 1500 a 1640

Desde los primeros años hasta 1640, periodo en que el ataque holandés amenazó la integridad de la costa brasileña. Hasta 1580 había un sistema defensivo portugués

incipiente, no había valores que defender. Los primeros sistemas eruditos de fortificación fueron organizados a partir del peligro holandés. Como en el caso del Fuerte de los Reis Magos en Natal, iniciado en 1598, “lo más bello ejemplo remanente de los tiempos heroicos, aislado en la inmensidad de la costa abandonada”. En 1614, Frias de Mesquita, ingeniero militar portugués, hace algunas intervenciones (Lemos, 2003). También, según Lemos, el fuerte de São Marcelo (fig. 2).



Fig. 2: Forte de São Marcelo en Salvador. Está construido sobre un banco de arena (1604-1650) y tuvo una función importante cuando Maurício de Nassau intentó ocupar Salvador en 1638 (Lemos, 2003).

© Silvia Pimenta

Etapas 2: 1630 a 1654

Corresponde al periodo en que los holandeses permanecen en la costa de Pernambuco. No hay construcciones significativas fuera del nordeste. Las fortificaciones relacionadas con el periodo holandés en Pernambuco y áreas limítrofes van a formar un sistema defensivo articulado en una extensa faja costera. Después de los holandeses, el sistema defensivo fue perfeccionado y llegó a tener 24 fortificaciones de variados tamaños, como en el caso de la Fortaleza de las Cinco Pontas (fig. 3), construida primeramente en 1630 por el ingeniero holandés Commersteyn, y el fuerte Orange (fig. 4). La primera hoy está insertada en la trama urbana de Recife. Hace muchos años que no tiene más que los cinco baluartes, el perímetro pentagonal fue remodelado y después hubo obras de conservación. La planta de hoy se caracteriza por el convencional cuadrado, provisto de cuatro baluartes en sus vértices.

Etapas 3: final del siglo XVII hasta el final del XVIII

Corresponde a la soberanía portuguesa, aunque existe cierta imprecisión con las demarcaciones que separaban posesiones españolas, como en el caso de la Fortaleza Príncipe da Beira (1776), localizada en el río Guaporé (Rondonia), con sus cuatro baluartes a la “moda Vauban”.

El marqués de Pombal tomó la decisión de edificar la mayor fortaleza portuguesa jamás construida en Brasil (su perímetro suma 970 metros, y sus murallas, 10 metros de altura). El objetivo era impedir una hipotética invasión de la Amazonia por parte de España, ya que Portugal estaba



Fig. 3: Forte Cinco Pontas y Forte Brum, controlaba la entrada norte y sur de Recife. El fuerte de las Cinco Pontas fue hecho en 1630 por el ingeniero Commersteyn, bajo el mando del comandante de las fuerzas holandesas, cuando se apoderaron de Recife. Hoy es el museo de la ciudad de Recife (Proyecto Fortalezas Multimídia, UFSC).

© Francisca Toledo



Fig. 4: Forte Orange. La Fortaleza de Santa Cruz de Itamaracá, también denominada fuerte Orange por los holandeses, quienes la construyeron, situada al sur de la isla, defendía la barra del río Igaráçu. Posee planta cuadrada, con los típicos cuatro baluartes de ángulo agudo.

© Maria Isabel Correa Kanan, 2004

Presentaciones

avanzando mucho más al oeste de la línea divisoria trazada en el celebre Tratado de Tordesillas (1494). Los españoles se habían obstinado en alcanzar el Atlántico a través de los grandes ríos amazónicos. Inspirado en la arquitectura militar francesa desarrollada por Vauban, el fuerte Príncipe da Beira presenta un plan cuadrangular, amurallado en cantería de arisca, con baluartes en los ángulos (archivo IPHAN).

Etapa 4: los Tratados de Madrid (1750) y el Tratado de San Ildefonso (1777)

Los tratados hacen a las cuestiones de división colonial entre Portugal y España, y las disputas por Santa Catarina, punto más avanzado al sur, como en el caso del sistema defensivo de la Isla de Santa Catarina, que presenta un carácter de conjunto, una intención escenográfica, una representación del dominio del territorio portugués y una expresión destacada más de arquitectura que de funcionalidad de un sistema militar. Fue concebido por un único ingeniero militar (*brigadero* José da Silva Paes) durante un corto periodo de tiempo: entre 1739 y 1742 (archivo IPHAN).

Motivaciones comunes

Una primera motivación en común de estudio entre el Atlántico y el Pacífico fue la invasión de los holandeses, que dio lugar a la construcción de las defensas de la costa del nordeste, en Brasil, y en Valdivia, Chile. Otra motivación fueron las rutas marítimas entre el Atlántico y el Pacífico Sur, desde el siglo XV hasta el XVIII, las rutas de los viajeros, descubridores, exploradores, navegadores y comerciantes, pero también la recurrencia de los deseos de expansión, dominio y defensa de esos mundos, con la consecuente protección de puertos, bahías, puntos de tránsito y ciudades. Los dominios territoriales en el contexto de América del Sur, el dominio del mundo español y el mundo portugués unieron destinos del mundo del Pacífico y del Atlántico.

Los navegantes holandeses, para extender sus puntos comerciales, iniciaron grandes empresas navales que incluyeron diversas vueltas al mundo. Para los viajeros franceses, ingleses, españoles y otros, desde el siglo XV hasta 1839, cuando se inició la navegación a vapor, era casi imperativo que todas las embarcaciones que tenían como destino final Asia y su entorno hicieran parada en Brasil (Menezes, 2004).

Según Belluzo (1999), en el periodo colonial Portugal y España estaban muy atentos a la forma que iban a asumir sus dominios en América del Sur. Las fortificaciones son construcciones de referencias territoriales, de intereses geopolíticos y de defensa de posesiones.

En el periodo colonial los ingenieros militares fueron responsables de la demarcación y defensa del paisaje de la

costa marítima. La política portuguesa era demarcar, fortificar y dibujar planos de las ciudades.

Desde 1494, y durante casi 300 años, la definición de esos límites al sur, entre España y Portugal, fueron conflictivos. Según Vieira Filho (Archivo IPHAN), la defensa de Santa Catarina, por ejemplo, estaba ligada a la intención portuguesa de hacer suyas las tierras que iban hasta el río de la Plata, considerado como límite natural del continente portugués en América, de acuerdo al Tratado de Tordesillas. Pero también España consideraba como suya toda la región de Santa Catarina y Río Grande del Sur. Las fortificaciones de Santa Catarina construidas solamente en 1740 son las huellas que simbolizan la disputa del dominio territorial entre esos dos reinos. En el siglo XVI no había una clara definición de los dominios en relación al Tratado de Tordesillas. Los españoles visitaban mucho la isla en dirección al río de la Plata, en busca de riquezas, o el Pacífico, en viajes de circunnavegación (Corrêa, 2004).

Desde el siglo XV hay relatos de expediciones de portugueses y españoles, y naufragios en la isla de Santa Catarina. Los españoles hacían aguada en la isla de camino al río de la Plata. La isla de Santa Catarina está situada a la mitad del camino entre Río de Janeiro y Montevideo. Al sur de la isla, la costa es extremadamente inhóspita, forma grandes playas desprovistas de abrigo y carece de buenos puertos. Este hecho aumenta la importancia estratégica de la isla. Los límites al sur del territorio brasileño pasaban, por lo tanto, casi por encima de la isla de Santa Catarina. Algunos viajeros del siglo XVI al XVIII preferían repostar en Santa Catarina, pues era más fácil, más barato y estaba más cerca del cabo de Hornos.

Conclusión

Creo que hay un potencial de interrelaciones entre la red de fortificaciones del Atlántico en Brasil, y las del Pacífico. Entre las motivaciones que nos ligan, algunas son fáciles y muy evidentes históricamente, como la instalación de los holandeses en Brasil y después en Chile, que empujó España a defender la costa sur del Pacífico. En ese caso, las fortificaciones de Bahía y Pernambuco (São Marcelo, Orange, Santa Catarina y quizá Reis Magos), relacionadas con el mundo holandés, conformarían un conjunto que se integra, con el mismo propósito que las fortificaciones de Valdivia.

Quizá se podría pensar en un segundo conjunto que explique las rutas, las interrelaciones por mar, que había entre el Atlántico y el Pacífico, y los puntos defensivos entre esas rutas, la demarcación de los territorios y los puntos estratégicos de desembarque y tránsito de embarcaciones que aseguraban los dominios entre los mundos portugués y español.

Pero también creo que debemos asociar a esos motivos históricos las motivaciones actuales de conservación, que

en muchos casos, como los de Valdivia, Santa Catarina, Orange y Fernando de Noronha, son conjuntos marítimos de gran valor histórico y paisajístico, y necesitan generar modelos integrados de gestión y conservación.

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría agradecer al Consejo de Monumentos de Chile la invitación a participar en ese seminario. En especial, a Ángel Cabeza y Mireya Danilo, quienes me animaron a venir al seminario. Mi presencia aquí se debe a ellos: al visitar las fortificaciones de Santa Catarina llegaron a la conclusión de que interesaba la experiencia de Brasil, la integración entre esos patrimonios del Pacífico y Atlántico. Quiero también agradecer a Nuria Sanz por haberme orientado para que la coordinación de mi presentación en el marco de los objetivos de una reunión cuyo tema principal era el Pacífico.

Mis agradecimientos a los colegas y amigos que me ayudaron con informaciones e imágenes para ese trabajo: Franciza Toledo, Betina Adams, Lilian Mendonça, Silvia Pimenta, Griselda Luppel y Roberto Toner.

Bibliografía

ADONIAS Isa, *Imagens da Formação Territorial Brasileira*, Fundação Emílio Odebrecht, 1993.

BELLUZZO Ana María de Moraes, *O Brasil dos Viajantes*, Fundação Odebrecht, 1999.

BLANES Tamara, *Fortificaciones del Caribe*, La Habana, Editorial Letras Cubanas, 2001.

BUENO, Alexei, TELLES Augusto da Silva, CAVALCANTI Lauro, *O Patrimônio Construído, as 100 mais belas edificações do Brasil*, Rio de Janeiro, Editora Capivara, 2002.

CORREA DE OLIVEIRA LYRA C.I., "Barroco na Arquitetura Militar de Santa Catarina", en *Anais Congresso do Barroco no Brasil*, Ouro Preto, Setembro, 1981, pp. 285-290.

Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN), documentos das Fortalezas de Santa Catarina.

LEMOS Carlos A. Cerqueira, "As Fortificações Coloniais no Brasil", en *A Arquitetura Militar, um panorama histórico a partir do Porto de Santos*, São Paulo, Fundação Cultural Exército Brasileiro, 2003.

MENEZES Pedro da Cunha, BANDEIRA Julio, *O Rio de Janeiro na Rota dos Mares do Sul*, Rio de Janeiro, Andrea Jakobsson Estudio Editorial, 2004.

MONTANDON Roberto, *Los Castillos Españoles del río Valdivia. Estudio de restauración*, Madrid, Dirección de Arquitectura, Ministerio de Obras Públicas, 2001.

OLIVEIRA Mario Mendonça, *As Fortificações Portuguesas de Salvador quando Cabeça do Brasil*, Salvador, Fundação Gregório de Mattos, 2004.

REIS Nestor Goulart, *Imagens de Vilas e Cidades no Brasil Colonial*, Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

SIQUEIRA R., *Forte e Faróis*, Rio, Secretaria de Cultura, 1997.

UFSC, *Ilha de Santa Catarina. Relato dos Viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX*, Florianópolis, Editora Lunardeli, 1996.

Fotografías del Evento



Sesión de Inauguración.



Discurso oficial de apertura, Sr. D. Ángel Cabeza Director del Consejo de Monumentos Nacionales (Chile).



Plenaria



Plenaria



Plenaria



Francisco Muñoz Espejo y Miguel Antochiw.



Carlos Perraut (ICOMOS Int) y Francisco López Morales.



Ivannia Goles, Mireya Danilo, Carlos Sambricio, Angel Cabeza.



Grupo de Trabajo



Grupo de Trabajo



Grupo de Trabajo



Presentación de resultados



Grupo de Trabajo



Grupo de Trabajo



Grupo de Trabajo



Carlos Sambricio

Conclusiones

Conclusiones presentadas por el grupo de expertos

Las fortificaciones americanas en el Pacífico: proyecto de nominación transnacional a la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO.

La metodología de trabajo llevada a cabo el último día de sesión consistió en dividir a los participantes en tres grupos, cada uno de ellos referido a un área específica de trabajo relacionada con la nominación seriada de la postulación. A saber:

1. Fuentes documentales y áreas de investigación.
2. Identificación de los bienes y estado de conservación.
3. Proceso de coordinación institucional.

Grupo nº 1. Fuentes documentales y áreas de investigación

Integrado por:

Rocío Alonzo
Michel Antochiw
Padre Gabriel Guarda (O.S.B.)
Ricardo Mendoza
Hernán Montecinos
Alfredo Moreno
Claudia Prado
Mauricio Quercia
Carlos Sambricio
Nuria Sanz
Soledad Silva

Tema de discusión:

- a. Título y subtítulo de la nominación.
- b. Fuentes documentales por consultar.
- c. Áreas temáticas pendientes por investigar.

a. El título sugerido por el grupo fue:

Sistema defensivo o de fortificación español para la costa del Pacífico americano en el siglo XVIII.

El subtítulo propuesto fue:
Un proyecto de creación de riqueza a escala territorial en América.

b. Fuentes documentales por consultar:

- b.1 Viajes científicos; descripciones geográficas del territorio: Ricardo Wall, José de Moraleda, Jorge Juan, Las Instrucciones Secretas de Carlos III, conde de Campomanes, Antonio de Ulloa, Tadeo Tijano sobre fortificaciones, entre otros.
- b.2 Fuentes de sociedades e instituciones locales (como la Sociedad de Amigos del País).
- b.3 Correspondencia de Virreyes: Arzobispo Morcillo, Príncipe de Santo Buono, José de Armendáriz,

marqués de Castelfuerte, José Antonio Mendoza, marqués de Villagarcía, conde de Superunda, Manuel de Amat, Manuel de Guirior, Agustín de Jáuregui, Antonio Calderón.

- b.4 Censos, padrones, catastros.
- b.5 Ordenanzas.
- b.6 Itinerarios militares del Servicio Histórico Militar, Madrid.
- b.7 Propuestas de creación de compañías de comercio.
- b.8 Archivos: Archivo General de Indias, Sevilla; Archivo General de Simancas, Valladolid; Archivo Histórico Nacional, Madrid; Archivo Geográfico del Ejército, Madrid; Palacio Real, Archivo de la Real Academia de la Historia, Madrid; Biblioteca Central de Cataluña, Barcelona; archivos locales, archivos religiosos, etcétera.
- b.9 Correspondencia de Virreyes de México.
- b.10 Textos relativos al comercio (por ejemplo, "El proyectismo como género", artículo publicado en la *Revista de Indias*).
- b.11 Memorias o relaciones del Gobierno de Perú.
- b.12 Memorias o relaciones del Gobierno de México.

c. Áreas temáticas por investigar:

- c.1. Estudio de fuentes documentales legales: ordenanzas, instrucciones reservadas de Carlos III, informes de las juntas de Guerra, relación histórica del viaje a la América meridional de Jorge Juan y Antonio de Ulloa.
- c.2. Arqueología en las fortificaciones. Aproximación al patrimonio subacuático del entorno de las fortificaciones. Relación entre el sistema defensivo y las comunidades originarias. Ordenanzas de intendencias: propuestas versus realizaciones. Historia urbana. Estudio de las escalas de intervención, desde lo territorial a lo poblacional.
- c.3. Glosario de terminología histórica/técnica para establecer una base documental armonizada entre los países.

Grupo nº 2. Identificación de los bienes y estado de conservación

Integrado por:

Leonor Adán
Mireya Danilo
Ximena Garrido
Franco Giannuzzi
Amaya Irrázabal
María Isabel Correa Kanan
Danilo Kuzanovic
Nidia Morelli
Susana Muñoz

Francisco Muñoz Espejo
Bernarda Ruz
Juan Sarralde
Javiera Torres

Temas de discusión:

- a. Identificación de bienes.
- b. Estado de conservación.
- c. Autenticidad e integridad de los bienes.

El grupo estableció criterios en relación a tres aspectos –cronológico, valor excepcional y autenticidad, e integridad– para ser considerados como bienes susceptibles de ser inscritos en la nominación seriada. También se elaboró una lista preliminar de bienes fortificados que formarían parte de la postulación.

1. Criterio cronológico:

- Desde el siglo XVII hasta el siglo XVIII.

2. Criterios sobre el valor excepcional:

- Monumentos-paisajes culturales-territorio, se incluyen las implicaciones del patrimonio subacuático.
- Parte de la singularidad de este patrimonio monumental consiste en que las fortificaciones se encuentran distribuidas en una extensión de más de 15.000 kilómetros de longitud sobre el Pacífico.
- Forman un eje de defensa del territorio con fines comerciales y de intercambio que representa materialmente una concepción de dominio geopolítico organizado.
- Presentan tipologías constructivas comunes, que son expresión del desplazamiento de los mismos especialistas en territorio americano y del uso y difusión de una similar tecnología.

3. Criterios sobre autenticidad e integridad de los bienes:

- Autenticidad material.
- Autenticidad de proyecto.
- Consideración del patrimonio arqueológico.
- Consideración del patrimonio subacuático.
- Consideración del entorno/límites.
- Consideración de Paisaje Cultural.

Lista preliminar de bienes fortificados:

- Manila: perímetro histórico de la ciudad y su entorno subacuático.
- Guam: fortificaciones y su entorno subacuático.
- San Francisco: batería de la bahía de Monterrey.
- Fuerte San Diego de Acapulco y su bahía. Monumento paisaje cultural.
- Panamá: ciudad histórica y su muralla.
- Guayaquil: fuerte y su entorno.
- Callao: fuerte Real Felipe y su entorno.
- Valparaíso: fuerte Esmeralda y polvorín (ex cárcel).
- Archipiélago Juan Fernández en bahía Cumberland: su fuerte, batería y entorno.
- Valdivia: estuario del río. Niebla, Mancera, Amargos, Corral, San Carlos y batería del Barro, el vigía del Morro

Gonzalo, batería de Santa Rosa, los torreones Canelos y el Barro en el caso de la plaza Murada de Valdivia.

- Chiloé: instalaciones defensivas del canal de Chacao y bahía de Chaicura de Ancud; Agui y San Carlos.
- Magallanes: Rey Felipe.
- Retomamos aquí una Lista suplementaria aportada por los trabajos de Muñoz Espejo y discutida por los expertos como proposición abierta a futuros debates.

Relación de Fortificaciones en la Costa Pacífica¹ :

CHILE:

- Osorno, Fuerte Reina María Luisa a orillas del río Rahue;
- Ancud, Fuerte de San Antonio y Polvorín del Fuerte, Fuerte de Chaicura;
- Península de Lacuy, Fuerte de Agüi;
- Península de Agüi, Ambarino, Fuerte Bulnes;
- Valdivia, Batería de la Pura y Limpia Concepción de Manforte de Lemus Ubicada en la punta de la isla de Niebla, Torres vigías: del Barro y Los Canelos;
- Corral: Fuerte de San Luis de Alba de Amargos en Punta de la isla de Amargos, Fuerte San Sebastián de la Cruz, Pueblo de Corral, Fuerte de San Pedro de Alcántara de Mancera;
- Isla de Mancera, Fuerte de San Carlos, Punta San Carlos, al Este de la Aguada del Inglés;
- Río Bueno, Fortín San José de Alcudía y las fortificaciones del Camino Real de Valdivia, Imperial a Chacao, Nueva Imperial Fuerte de Nuestra Señora de las Nieves de Boroa. Lota, Fuerte de Lota. Pueblo Lota Alto, Fuerte de Colcura. Bajada N de Cuesta Villagrán, Fuerte San Carlos de Purén;
- Pueblo de San Carlos 15 km. al Sur de Los Angeles Nacimiento, Fuerte de Nacimiento. Pueblo de Nacimiento Cañete, Fuerte de Tucapel. Manzana 80;
- Pueblo de Cañete Tucapel, Fuerte de San Diego;
- Pueblo Tucapel Penco, Fuerte de la Planchada. Penco, Santa Juana / Fuerte de Santa Juana de Guadalcazar. 600 metros al O de la Plaza;
- Valparaíso, Fuerte Esmeralda. Av. Altamirano esquina Molo;
- Comuna de Valparaíso, San Juan Fernandez / Fuerte Santa Bárbara;
- Isla Robinson Crusoe. Comuna de Juan Fernández. Arica, Fuerte Ciudadela;
- Morro de Arica, Fuerte del Este;
- Morro de Arica en Punta Arenas, Fuerte Bulnes;
- Península de Punta Santa Ana, al Sur de Punta Arenas, Fortaleza Incaica de Chena y sus contornos.

FILIPINAS Manila: plaza fuerte de Manila, fortaleza de Santiago en Manila; Cebú: fortaleza de San Pedro; Zamboanga: fuerte de Nuestra Señora del Pilar; Cavite: plaza fuerte y fortaleza de San Felipe; Joló: fuerte de Alfonso XII.

PANAMÁ (sitio nominado Patrimonio Mundial):

Portobelo: hornabeque de San Luis; atalaya Norte, atalaya Sur, fuerte San Felipe de Sotomayor, fuerte Santiago de la

1. Lista aportada por los trabajos de Francisco Muñoz Espejo.

Conclusiones

Gloria, hornabeque de San Jerónimo, baluarte Ciudadela San Carlos, fuerte Farnesio, defensas de Buenaventura, reducto de San Fernando, reducto de Santiago, batería de San Fernando, batería de Santiago, polvorín, La Trincheras; San Lorenzo: batería, San Lorenzo de Chagres; Panamá: plaza fuerte, sus murallas y baluartes.

PERU Callao: fuerte de Real San Felipe.

MÉXICO Veracruz: fuerte de Villa Rica, fuerte de San Juan de Ulúa, fuerte de San Carlos, Perote, ciudad fortificada de Veracruz (baluarte de Santiago), batería de Mocambo, batería de Antón Lizardo, batería de Santa Teresa, Alvarado; Camino Real Veracruz-México: atalaya de plan del río Ver, atalaya de Medellín, Ver, atalaya de Paso del Macho, ortín de Orizaba; Acapulco, Guerrero: San Diego Acapulco; Campeche: plaza fuerte, centro histórico de Campeche, sus murallas y baluartes; baterías: San Miguel, San Matías, San Luis; reductos: San José, polvorín; Puebla de los Ángeles: fuertes Loreto y Guadalupe, Puebla; Bacalar: fuerte San Felipe de Bacalar; sistema defensivo de Rivera con Belice.

Grupo n° 3. Proceso de coordinación institucional

Integrado por:

Ángel Cabeza
Marcelo Godoy
Ivannia Goles
Jorge Inostroza
Francisco López Morales
Carlos Pernaut
Enrique Soza
Loreto Torres

Temas de discusión:

La estructura interinstitucional, considerando tanto su proceso de coordinación como el establecimiento de una propuesta de calendario operativo.

El grupo recomendó:

1. Crear un comité ejecutivo inicial integrado por México, Perú, Chile y España. Tendría como objetivo vincularse con el resto de los países para impulsar la postulación transnacional del sistema de fortificación español para la costa del Pacífico americano en el siglo XVIII.
2. Crear una red de trabajo para la postulación seriada transnacional del sistema de fortificación español para la costa del Pacífico americano del siglo XVIII.
3. Vincularse y solicitar el apoyo:

Nivel internacional:

- a. De la UNESCO, Centro de Patrimonio Mundial, en términos metodológicos, técnicos y financieros.

- b. Al ICOMOS Internacional, en términos teórico-metodológicos.

Nivel nacional:

- c. A consideración del Ministerio de Cultura de España en términos, científicos, y documentales

Los países americanos:

- d. Favorecer la creación de puntos focales técnicos e institucionales en los países que configuren la red.

- e. Conformar comités locales por sitio (comunidades).

4. Creación de un calendario de actividades:

4.1 Definición de los países integrantes de la red de trabajo y presentación de los sitios preliminares que la integran.

4.2 Integración de la totalidad de la red, junto a una reunión para la identificación del número de propiedades sobre la que se va a trabajar y su sistema de protección.

4.3 Definición de formatos de fichas de registro unitarias de toda la información recabada sobre cada uno de los sitios de la red, proponiendo una calendarización para una segunda fase.

4.4 Definición de políticas de acción en cada uno de los sitios.

En la discusión abierta entre los tres grupos se hizo énfasis en algunos aspectos relativos a:

La necesidad de acotar temporalmente el proyecto: desde el punto de vista histórico, se argumentó profusamente a favor de focalizarlo en el periodo de consolidación del proyecto unitario del sistema de fortificación español, es decir, el siglo XVIII.

La necesidad de acotar espacialmente el proyecto: se discutió si el sistema incluiría, al estar localizado en la costa del Pacífico, a Manila (Filipinas). Se argumentó haciendo énfasis en la necesidad de no centrarse en el monumento o en la arqueología exclusivamente, sino en ver las fortificaciones como expresión del proyecto de transformación económica, es decir, como sistema unitario. Aplicando este criterio, Manila no formaría parte de este sistema de fortificaciones del Pacífico. La inclusión o no de Manila en el proceso debe resolverse a tenor de reflexiones ulteriores de acuerdo al aspecto que se vaya a privilegiar en el proceso de nominación.

El sistema de fortificación español no solamente incluiría las fortalezas (que son los elementos centrales que han articulado este proyecto), sino todo lo que estuviera ligado a ellos y formara parte de ese gran proyecto urbanístico. En este sentido, se planteó la necesidad de buscar otros escenarios que amplíen y completen este proyecto.

Los representantes mexicanos expresan su voluntad de invitar a la próxima reunión en la ciudad de Acapulco.

Published within the World Heritage Papers Series

- World Heritage **manuals** **1** Managing Tourism at World Heritage Sites: a Practical Manual for World Heritage Site Managers
Gestión del turismo en sitios del Patrimonio Mundial: Manual práctico para administradores de sitios del Patrimonio Mundial
(In English) November 2002; (In Spanish) May 2005
- World Heritage **papers** **2** Investing in World Heritage: Past Achievements, Future Ambitions
(In English) December 2002
- World Heritage **reports** **3** Periodic Report Africa
Rapport périodique pour l'Afrique
(In English and French) April 2003
- World Heritage **papers** **4** Proceedings of the World Heritage Marine Biodiversity Workshop, Hanoi, Viet Nam, February 25–March 1, 2002
(In English) May 2003
- World Heritage **papers** **5** Identification and Documentation of Modern Heritage
(In English with two papers in French) June 2003
- World Heritage **papers** **6** World Heritage Cultural Landscapes 1992-2002
(In English) July 2004
- World Heritage **papers** **7** Cultural Landscapes: the Challenges of Conservation
Proceedings from the Ferrara workshop, November 2002
(In English with conclusions and recommendations in French) August 2004
- World Heritage **papers** **8** Mobilizing Young People for World Heritage
Proceedings from the Treviso workshop, November 2002
Mobiliser les jeunes pour le patrimoine mondial
Rapport de l'atelier de Trévis, novembre 2002
(In English and French) September 2003
- World Heritage **papers** **9** Partnerships for World Heritage Cities - Culture as a Vector for Sustainable Urban Development
Proceedings from the Urbino workshop, November 2002
(In English and French) August 2004
- World Heritage **papers** **10** Monitoring World Heritage
Proceedings from the Vicenza workshop, November 2002
(In English) September 2004
- World Heritage **reports** **11** Periodic Report and Regional Programme - Arab States 2000-2003
Rapports périodiques et programme régional - Etats Arabes 2000-2003
(In English and French) June 2004
- World Heritage **reports** **12** The State of World Heritage in the Asia-Pacific Region 2003
L'état du patrimoine mondial dans la région Asie-Pacifique 2003
(In English) October 2004; (In French) July 2005
- World Heritage **papers** **13** Linking Universal and Local Values: Managing a Sustainable Future for World Heritage
L'union des valeurs universelles et locales : La gestion d'un avenir durable pour le patrimoine mondial
(In English with the Introduction, four papers and the Conclusions and Recommendations in French) October 2004

World Heritage papers 14 Archéologie de la Caraïbe et Convention du patrimoine mondial
Caribbean Archaeology and World Heritage Convention
Arqueología del Caribe y Convención del Patrimonio Mundial
(In French, English and Spanish) July 2005

World Heritage papers 15 Caribbean Wooden Treasures
Proceedings of the Thematic Expert Meeting on Wooden Urban Heritage in the Caribbean Region
4-7 February 2003, Georgetown - Guyana
(In English) October 2005

World Heritage reports 16 World Heritage at the Vth IUCN World Parks Congress
Durban (South Africa), 8-17 September 2003
(In English) December 2005

World Heritage papers 17 Promouvoir et préserver le patrimoine congolais
Lier diversité biologique et culturelle
Promoting and Preserving Congolese Heritage
Linking biological and cultural diversity
(In French and English) December 2005

World Heritage papers 18 Periodic Report 2004 – Latin America and the Caribbean
Rapport périodique 2004 – Amérique Latine et les Caraïbes
Informe Periodico 2004 – América Latina y el Caribe
(In English, French and Spanish) March 2006

World Heritage papers



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



For more information contact:
UNESCO World Heritage Centre

7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP France
Tel : 33 (0)1 45 68 18 76
Fax : 33 (0)1 45 68 55 70
E-mail : wh-info@unesco.org
<http://whc.unesco.org>