



REPORT ON THE STATE OF CONSERVATION OF THE PROPERTY

Name of the property: Port, Fortresses and Group of Monuments, Cartagena
State Party: Colombia
ID Number: C 285
Date: February 1 / 2014

This document presents a report on the State of Conservation of the property Port, Fortresses and Group of Monuments, Cartagena, Colombia, as well as the progress made in response to the observations pointed out in the Decision 36 COM 7B.98 of the World Heritage Committee.

The report is organized according to the format provided by the World Heritage Centre:

Response of the State Party concerning the Decisions adopted by the World Heritage Committee.

On the first place, this office considers that UNESCO's and ICOMOS' vision is a fundamental asset as they provide a strict analysis on the state of conservation of the historical centre and on the impact of new and ongoing projects, as well the increase in tourism. An external view doubtlessly contributes to a clearer identification of the threats derived from the lack of control of activities such as tourism, and the absence of a legal, institutional, social and economic structure according to the Outstanding Universal Value of the Port, Fortresses and Group of Monuments, Cartagena. Following, a transcription of the World Heritage Committee's decision:

Draft Decision: **36COM 7B98**

The World Heritage Committee,

1. Having examined Document WHC-12/36.COM/7B.Add,
2. Recalling Decision 34 COM 7B.107, adopted at its 34th session (Brasilia, 2010),
3. Notes the finalization of the Special Protection and Management Plan for the property, and urges the State Party to finalize its approval process as soon as possible, and to secure the required resources to guarantee the sustained implementation of the provisions made; and requests the State Party to provide copies of this Plan to the World Heritage Centre and the Advisory Bodies for review;
4. Acknowledges the development of the conservation action plan for the ensemble of walls and the fortified city, and also requests the State Party to begin the implementation of identified priority measures;
5. Reiterates its request to the State Party to finalize the delimitation of the property, including all elements of the fortified system according to the required formats, and to submit it to the World Heritage Centre and the Advisory Bodies for their consideration and review;



Certificado CO09/03221



Certificado CO09/03220





6. *Further requests the State Party to submit to the World Heritage Centre, by 1 February 2014, an updated report on the state of conservation of the property and the implementation of the above, for examination by the World Heritage Committee at its 38th session in 2014.*

Response to the focal points requested by the Committee:

1. SPECIAL PROTECTION AND MANAGEMENT PLAN FOR THE PROPERTY

Firstly, it is necessary to point out that the inscription to UNESCO's World Heritage List includes the Port, the fortresses and the group of monuments of Cartagena, which are mostly located in the area known as the Historic Centre. Nonetheless, along the District of Cartagena a considerable group of forts requires special management. The Colombian General Law of Culture establishes that special management plans must be formulated and approved as legal, financial and management instruments that allow to obtain the necessary resources for the implementation and sustainability of cultural heritage.

The approval process of the Special Protection and Management Plan of the historic center and its buffer zone includes the favorable opinion from the main advisory body for cultural heritage in Colombia: The National Council of Cultural Heritage. The President of ICOMOS – Colombia, member of the National Council of Cultural Heritage made several comments that helped to enrich and clarify the contents of the Spatial Plan, which must be analyzed again by the Mayor of Cartagena de Indias, as the main local authority and site manager, in accordance with Colombian law. Changes of Mayors during the formulation and adoption of the plan have also required more time for socializing and review of its contents by the Local Site Manager, which is critical to ensure the plan's sustainability and the achievement of its objectives for the preservation of cultural values of the site.

In order to ensure consistency, full knowledge and appropriation of the plan by all the entities of the District of Cartagena, as local level of government and the main executor of territorial policies, but also other regional and national entities that have some actions on the site, the Ministry of Culture is completing the final steps that allow a greater consensus approval and achieving the technical, administrative and financial resources to ensure the implementation of the measures included in the plan. Therefore, it is expected to have in the coming weeks the administrative act of approval of the plan, in accordance with all legal steps, to send to the World Heritage Center.

Regarding the fortresses that are located on the islands of Draga and Tierrabomba, a Special Plan for the Protection and Management is being developed. It consists of the fort of San Francisco and its side battery system Juan Santiago and San Francisco de Regis, the remains of the castle of San Luis, the ruins of batteries Santiago, San Felipe and Chamba batteries, Santa Barbara and San Rafael Angel and the San José battery.

Regarding the fortresses that are not in the historic downtown area, it is important to mention that they are declared as Cultural Interest Goods at National level, under the provisions o Decree 1911 of November 2, 1995 and the law 397 / 1997 and 1185 / 2008. All properties declared of Cultural Interest are govern by the provisions of Act 1185 of 2008, in the sense that any intervention that seeks to make and can generate changes therein, requires the approval of the Ministry Culture. For these cases, the



Certificado CO09/0321



Certificado CO09/0320



SGS



Ministry of Culture established with the District administration of Cartagena, the intervention criteria depending on the level of risk, as stipulated in Decree 763 of 2009. The District standards governing (local) interventions in the old sector and other buildings in Cartagena are in the Land Use Plan of Cartagena de Indias and in regulations adopted by the National Monuments Council in 1994.

2. THE CONSERVATION ACTION PLAN FOR THE ENSEMBLE OF WALLS AND THE FORTIFIED CITY, AND THE IMPLEMENTATION OF IDENTIFIED PRIORITY MEASURES

In 2012, because of the technical and administrative capacities, the Ministry of Culture entrusted the administration, custody, dissemination and sustainability of cultural assets that make up the set of fortifications of Cartagena, to the Workshop School of Cartagena (Escuela Taller de Cartagena), by signing the contract of bailment 2199 of October 16, 2012. The Workshop School of Cartagena has as its mission the conservation, outreach and social appropriation of the cultural heritage of Cartagena and has an extensive background and experience related to cultural assets located in the District of Cartagena, so it is well suited for handling thereof in terms of technical and administrative aspects.

Regarding the activities to ensure the preservation and maintenance of cultural assets that are part of the set of fortifications, the Workshop School of Cartagena presents annually a Master Plan for the activities undertaken during the coming year.

The Plan provides the planning and implementation of maintenance, washing and cleaning of specific materials for some of the properties, as well as maintenance actions, fumigation and improving the environment and green areas, in order to ensure development of maintenance and conservation actions needed, with the technical and administrative participation of the Ministry of Culture.

Likewise, the Plan contains for each of the sectors covered by the contract, immovable property comprising the set of fortifications and movable cultural property, a number of concrete proposals on the following areas:

1. General
2. Protection, conservation, maintenance and restoration
3. Enhancement, outreach and social appropriation
4. Administration

THE SAN JOSÉ AND SAN FERNANDO FORTRESSES IN BOCAHICA

The San José and San Fernando Fortresses, located in Bocachica, are part of the fortresses of Cartagena Bay, corresponding to examples of military architecture of the XVIII century, built to defend the city of Cartagena, declared National Monument through Decree 1911 of November 2, 1995 and, therefore, constitute Cultural Interest Goods of National level.



Certificado CO09/03221



Certificado CO09/03220





The execution of the dredging of access to the bay of Cartagena affected the structural stability of the forts of San Fernando and San José, because of the train of waves generated by this activity. Therefore, in late 2011 the Ministry of Culture considered to develop several studies and a comprehensive restoration project of the property, in order to ensure its safekeeping.

The first phase of dredging the channel Bocachica was conducted between 1997 to 1998. At the time, the National Monuments Council (now National Heritage Council) approved the dredging by Act No. 5 of 17 June 1997. For the second stage of works that began in September 2005, it was necessary to determine the degree of impact that this dredging was causing to the structures due to the thrust of the waves and changing the dynamics of the submarine field, which would involve building the ultimate protection of these structures before the passage of large vessels. Therefore, the Ministry of Culture through resolution No. 097 of December 28, 2005, authorized a preliminary castled for subsequent construction of the permanent protection of the fortresses.

However, since the implementation of the dredging affected the structural stability of the fortresses, the Ministry made arrangements with the National Roads Institute – (INVÍAS), so that with INVÍAS own resources the technical studies and Intervention Project be developed for the protection of the forts of San Fernando and San Jose. Thus, through Resolution 2172 of 22 October 2009 the project design and intervention of strengthening protection for Forts San Jose and San Fernando was approved.

Based on the studies, INVÍAS hired the works for the construction of marine protection in the area of influence of the fortresses with firm DRAGADOS HIDRAULICOS. These protections for the Fort San José, which consisted of the construction of 10 dams on separate stone, were completed in 2010. However, during the intervention on the surrounding terrain of Fort San José the excavation affected the foundation soil.

Given that the protection works were directed only to the maritime security of the Fort San José, the Ministry of Culture concerned about conservation, allocated resources in 2011 and 2012 to develop technical studies in order to achieve a comprehensive proposal of intervention tailored to the needs and specifications required. Thus, by the Competition Merit MC-CM-022-2011 Contract 2042 – 2011 was signed with the CONSORTIUM A & A BOCACHICA for approximately USD\$ 500.000 to conduct the technical studies and comprehensive restoration project of forts San Fernando and San José, under the direction of architect José Alberto Herrera Díaz.

Technical studies and intervention proposal made in 2012 by the Ministry of Culture, were prepared under the current maritime conditions and the passing vessels in the Bocachica's channel in the access to the bay of Cartagena. Studies are under review and pending approval by the Ministry of Culture and the Institute of Cultural Heritage of Cartagena, IPCC and include:

PRELIMINARY STUDIES:

- Historical Review
- Typological Research

ARCHITECTURAL AND TOPOGRAPHIC SURVEY



Certificado CO09/0321



Certificado CO09/0320



SGS



- Topographical surveys.
- General architectural and details survey.
- Photographic survey.

QUALIFICATION AND DIAGNOSIS

- Pathological study and diagnosis of the property, includes information on constructive exploration and foundations.

TECHNICAL STUDIES

- Archaeological explorations of the property.
- Humidity Technical Study (Diagnosis and recommendations)
- Woods Health Study (Diagnosis and recommendations)
- Evaluation and blueprints of the state of the drainage system (Diagnosis and recommendations)
- Evaluation and blueprints of the electric network and lighting (Diagnosis and recommendations)
- Study and geotechnical concept (soils).
- Study of seismic vulnerability index indicating the existing vulnerability.
- Oceanographic study.
- Study of strength of materials.
- Dimensional architectural survey.
- Seismic Vulnerability Study.
- Dimensional instrumentation

COMPREHENSIVE RESTORATION PROJECT

- Electrical and lighting project.
- Comprehensive restoration project.
- Structural intervention project.
- Drainage project.
- Maritime protection project.

Studies indicated foundation damage, flooding and erosion of buildings that makes them vulnerable to environmental, sea, land and waves conditions. The fort of San Jose is more exposed to the sea conditions (wind, waves and erosion) with strong



Certificado CO09/03221



Certificado CO09/03220





MinCultura
Ministerio de Cultura

undermining its foundations, affecting its stability. Meanwhile, the fort of San Fernando though no major problems undermining its bases, it is affected by the conditions of erosion, sedimentation and waves.

The summary of the proposal for the fort of San José, located in the Draga Island comprises the following:

- Marine protection: to continue submerged dams (made by INVIAS) filling the spaces between them and the construction of two new. A shallow underwater breakwater along the fort to minimize the impact of the waves complements the protections.
- Intervention of soil and foundation: protecting the foundation with piles in sand with gravel and consolidation of the foundation with mortar.
- Structural reinforcement proposal for all the elements subjected to tensile stresses with carbon tape.
- Humidity correction: through waterproofing processes of flooring and works of drainage system maintenance, including restoration of breeches.
- Proposal for a general restoration which comprises treating constituent materials such as mortars, processing stone materials (walls), cleanup actions, consolidation and general maintenance and finishing (painting, carpentry, etc.)
- Technical works: provide the fort with fresh water supply, storm water drains and electrical system. Includes recovery tank.
- Proposal of suitability for use with the implementation of bathrooms, kitchen, living areas and improvement of the accessibility.

The summary of the proposal for the fort of San Fernando, located in Bocahica comprises the following:

- Marine protection: the construction of a submerged breakwater on the south side, in order to keep the wet pit. A shallow underwater breakwater along the fort on the sea front to minimize the impact of the waves complements this protection.
- Intervention of soil and foundation: protecting the foundation with piles in sand with gravel.
- Structural reinforcement proposal for all the elements subjected to tensile stresses with carbon tape.
- Humidity correction: through waterproofing processes of flooring and works of drainage system maintenance, including restoration of breeches.
- Proposal for a general restoration which comprises treating constituent materials such as mortars, processing stone materials (walls), cleanup actions, consolidation and general maintenance and finishing (painting, carpentry, etc.)
- Technical works: provide the fort with fresh water supply, storm water drains and drainage (treatment plant) and electrical system. Includes recovery of reservoirs.



Certificado CO09/03221



Certificado CO09/03220



Certificado CO09/03220



- Proposal of suitability for use with the implementation of bathrooms, museum areas, improving accessibility and installing an access dock from the north side of where the fort stands.

POSSIBLE BOCACHICA CANAL EXPANSION

The Government is currently considering the possibility of expanding Bocachica Canal in order to allow access of large vessels, in response to the changing needs of trade at the port of Cartagena. In this regard, given the concern over the preservation of the forts of San Fernando and San Jose and taking into account that these structures are in the vicinity of the canal, the development of new oceanographic and bathymetric studies, geotechnical analysis, as well as those studies that determine the interaction between the underlying material and the strong foundation of the structures in the light of a changing sea dynamics are required. This is because any change in the sea dynamics alters the status of efforts to which all elements of the structures of the buildings (including the foundation, structure and Muraria drainage system) are subject.

For any change in the maritime flow, identification and evaluation of the potential impacts to the integrity and authenticity of the fortresses in physical terms and in relation to their use and access of the community is needed. Correspondingly, the measures required to eliminate or mitigate negative impacts, including the proposed comprehensive intervention, intervention and/or structural reinforcement, maritime security and maintenance.

Therefore, the Ministry of Culture has recommended to the Ministry of Transport of Colombia, upgrading of technical studies conducted in 2012, prior to the expansion work, bearing in mind the impact that they can generate. It was recommended to have the following inputs:

- Oceanographic and marine dynamics study.
- Soil survey of the seabed according to the alternatives for the new design of marine protection of the fortresses.
- Study of scour and structural analysis of the foundation of fortresses (based on the design wave delivered by the oceanographic study).
- Proposal for marine protection.
- Proposal for subsoil stabilization and consolidation of the foundation.
- Review and update the proposal for structural reinforcement of the fortresses.
- Review and update the diagnostic of the conservation state and the comprehensive restoration project, including the photographic record.
- Studies of archaeological survey in the area of dredging.
- Budget and work schedule



Certificado CO09/03221



Certificado CO09/03220



SGS

For the elaboration of the canal expansion studies, there is a public-private interagency agreement with the following agencies: the National Roads Institute, INVIAS,

Carrera 8^a No. 8-55 Bogotá, Colombia

Conmutador (57 1) 3424100

www.mincultura.gov.co



Financiera de Desarrollo Nacional (mixed company linked to the Ministry of Finance) and Procanal (port partnership of several private companies operating in the Bay of Cartagena), the Regional Port Society of Cartagena, Puerto Bahía and Contecar (container company).

In order to carry out actions in the channel to allow proper entry of larger vessels while the corresponding studies on the new channel conditions are performed, the Colombian government launched an intervention to maintain the 15.25 meters depth based on the existing environmental license granted to national roads, INVIAS, through Resolution 0250 of 2004 of the Ministry of Environment, Housing and Territorial Development, which is not expected to cause negative impacts to San Fernando and San José forts.

Likewise, on October 21 of 2013, the inter-administrative cooperation agreement n.º 2492 of 2013 was signed between the Ministry of Culture and the Financiera de Desarrollo Nacional S.A., whose purpose is to enable the latter, the use and implementation of the technical studies undertaken by the Ministry of Culture through the CONSORCIUM A & A BOCA CHICA as input to determine the new marine protections required for the forts in light of the new conditions of deepening the access channel to the Bay of Cartagena.

The Financiera meanwhile is considering alternatives for the protection of these structures for which the engineer Joaquín Catalá was hired with the support of the University of Valencia, Spain.

Nowadays the Colombian government is developing technical studies regarding the expansion of the channel. Once defined the alternative for protection of the fortresses, it will proceed to the contract of respective design prior to execution of works.

3. DELIMITATION OF PROPERTY

The mapping is being sent to the World Heritage Center, according to the request on communication CLT/WHC/74/CM/VG/1497

P. S. Higuera. C. Paucart
R. C. Rincón



Certificado CO09/0321



Certificado CO09/0320



INFORME DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PUERTO, FORTIFICACIONES Y GRUPO DE MONUMENTOS DE CARTAGENA

Nombre del Bien: Port, Fortresses and Group of Monuments, Cartagena
Estado Parte: Colombia
Número de identificación: C 285
Fecha: 30 de enero 2014

A continuación se presenta el informe del estado de conservación del Puerto, Fortificaciones y Grupo de Monumentos de Cartagena, Colombia y de la implementación de las medidas incluidas en la Decisión 36 COM 7B.98 del Comité de Patrimonio Mundial.

En primer lugar, esta entidad considera fundamental la visión externa de los expertos de la UNESCO e ICOMOS en cuanto al análisis riguroso del estado de conservación del centro histórico y de los posibles impactos de nuevos proyectos, así como del aumento de la actividad turística. Una visión externa, sin duda, contribuye a ver con mayor claridad las amenazas de la falta de control de actividades como el turismo y de no continuar desarrollando una estructura legal, institucional, social y económica consecuente con los valores culturales universales del sitio. A continuación se transcribe la decisión del Comité de Patrimonio Mundial:

Draft Decision: **36COM 7B98**

The World Heritage Committee,

1. Having examined Document WHC-12/36.COM/7B.Add,
2. Recalling Decision 34 COM 7B.107, adopted at its 34th session (Brasilia, 2010),
3. Notes the finalization of the Special Protection and Management Plan for the property, and urges the State Party to finalize its approval process as soon as possible, and to secure the required resources to guarantee the sustained implementation of the provisions made; and requests the State Party to provide copies of this Plan to the World Heritage Centre and the Advisory Bodies for review;
4. Acknowledges the development of the conservation action plan for the ensemble of walls and the fortified city, and also requests the State Party to begin the implementation of identified priority measures;
5. Reiterates its request to the State Party to finalize the delimitation of the property, including all elements of the fortified system according to the required formats, and to submit it to the World Heritage Centre and the Advisory Bodies for their consideration and review;
6. Further requests the State Party to submit to the World Heritage Centre, by 1 February 2014, an updated report on the state of conservation of the property and the implementation of the above, for examination by the World Heritage Committee at its 38th session in 2014.



Certificado CO09/3201



Certificado CO09/3201



1. EL PLAN ESPECIAL DE MANEJO Y PROTECCIÓN, PEMP, DEL SITIO

La inscripción en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO incluye el Puerto, las Fortificaciones y el Grupo de Monumentos de Cartagena, que en su mayoría están concentrados en la zona conocida como el Centro Histórico. Sin embargo, a lo largo del Distrito se encuentra un conjunto considerable de fortificaciones que requieren un manejo específico. La Ley General de Cultura de Colombia establece que se deben formular y aprobar planes especiales de manejo y protección, como instrumentos jurídicos, financieros y de gestión, que permiten obtener los recursos requeridos para la implementación y sostenibilidad del patrimonio cultural.

El proceso de aprobación del PEMP del centro histórico y su zona de influencia, incluye la presentación al principal órgano colegiado del país para los bienes culturales: el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural que cuenta como uno de sus integrantes al Presidente de ICOMOS – Colombia quien realizó varias observaciones que contribuyeron a enriquecer y precisar los contenidos del PEMP. La inclusión de dichas observaciones implicó que el PEMP debió ser anañizado nuevamente por parte de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, como principal autoridad local y gestor del sitio, de conformidad con la legislación colombiana. Los cambios de alcaldes durante el proceso de formulación y aprobación del PEMP han requerido, además, un mayor tiempo para la socialización y revisión de sus contenidos por parte del Gestor Local del Sitio, lo cual es fundamental para garantizar la apropiación del plan y, por lo tanto, el logro de sus objetivos para la preservación de los valores culturales del sitio.

Con el fin de garantizar no sólo la coherencia del contenido del PEMP sino también su conocimiento pleno y apropiación por parte de todas las entidades que conforman la administración de todo el Distrito Turístico de Cartagena (nivel local de gobierno y principal ejecutor de las políticas en su territorio), sino también de las demás entidades del orden regional y nacional que tienen alguna ingerencia en el sitio, el Ministerio de Cultura está realizando las últimas gestiones que permitan una aprobación con un mayor concenso, así como la consecución de los recursos técnicos, administrativos y financieros que garanticen la implementación de las medidas incluidas en el plan. Ello también con el objetivo de que haya una mayor apropiación del sitio por parte de la comunidad y, por lo tanto, la sostenibilidad del bien cultural, partiendo de su Valor Universal Excepcional. Por lo cual, se espera contar con el acto administrativo de aprobación de este plan de conformidad con todos los pasos legales en las próximas semanas, para su envío completo (con cartografía, fichas de proyectos, etc.), al Centro de Patrimonio Mundial.

En cuanto a los PEMP de otros fuertes incluidos en la Lista de Patrimonio mundial, que se ubican en las islas de Draga y Tierrabomba, se está formulando el Plan Especial de Manejo y Protección del sistema conformado por el fuerte de San Francisco y sus baterías colaterales Santiago y San Juan Francisco de Regis, los vestigios del castillo de San Luis, las ruinas de las baterías de Santiago, San Felipe y Chamba, las baterías de Santa Bárbara y Ángel San Rafael y el fuerte – batería San José.

En cuanto a los fuertes y el grupo de monumentos que no se encuentran en la zona del centro histórico, están declarados Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional, en virtud de lo establecido en el Decreto 1911 del 2 de noviembre de 1995 y en las leyes 397 de 1997 y 1185 de 2008. Para todos los inmuebles declarados como Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional rige lo establecido en la Ley 1185 de 2008, en el



sentido de que cualquier intervención que se pretenda realizar y que pueda generar cambios en el mismo, requiere de la autorización previa del Ministerio de Cultura.

Para estos casos, el Ministerio de Cultura establecerá con la administración distrital de Cartagena, los criterios de intervención según el nivel de riesgo en el que se encuentren, según lo estipulado en el Decreto 763 de 2009.

Las normas distritales (locales) que rigen las intervenciones en el sector antiguo y en las demás construcciones en Cartagena se encuentran en el Plan de Ordenamiento Territorial de Cartagena de Indias y en la correspondiente reglamentación aprobada por el Consejo de Monumentos Nacionales en 1994.

2. PLAN PARA LA MURALLA Y EL CONJUNTO DE FORTIFICACIONES DE CARTAGENA:

En el año 2012¹, teniendo en cuenta las capacidades técnicas y administrativas de la Escuela Taller de Cartagena, el Ministerio de Cultura le encomendó la administración, custodia, divulgación y sostenibilidad de los bienes de interés cultural que conforman el conjunto de fortificaciones de Cartagena, mediante la suscripción del contrato de comodato 2199 del 16 de octubre de 2012. La Escuela Taller de Cartagena tiene una perspectiva misional que propende por la conservación, divulgación y apropiación social del patrimonio cultural de Cartagena y cuenta con una amplia trayectoria y experiencia, relacionada con los bienes de interés cultural localizados en el Distrito de Cartagena, por lo cual, se considera idónea para el manejo de los mismos en cuanto a aspectos técnicos y administrativos.

Respecto de las actividades tendientes a garantizar la conservación y mantenimiento de los bienes de interés cultural que hacen parte del conjunto de fortificaciones, la Escuela Taller de Cartagena presenta, anualmente, un Plan Maestro donde se consignan las actividades a realizar durante la vigencia entrante. En dicho Plan se prevé la programación y realización de actividades de mantenimiento, lavado, limpieza y consolidaciones materiales puntuales, en algunos de los inmuebles, así como también acciones de mantenimiento, fumigación y mejora del entorno y zonas verdes, con el fin de garantizar el desarrollo de las acciones de mantenimiento y conservación necesarias, con la participación técnica y administrativa del Ministerio de Cultura.

Así mismo, el Plan contiene, para cada uno de los sectores comprendidos en el contrato, bienes inmuebles que conforman el conjunto de fortificaciones y los bienes culturales muebles, una serie de propuestas concretas en los siguientes aspectos:

1. Generalidades.
2. Protección, conservación, mantenimiento y restauración.
3. Puesta en valor, divulgación y apropiación social.
4. Administración.



¹ En este año venció el principal instrumento de administración del bien: Contrato de comodato 005 de 1992: "Administración, Conservación y Mantenimiento de los inmuebles propiedad de la Nación", localizados en Cartagena, Bolívar, suscrito con la Sociedad de Mejoras Públicas de Cartagena. Por ello, el Ministerio de Cultura inició un proceso de inventario y registro de los bienes muebles e inmuebles, propiedad de la Nación, para la liquidación del contrato mencionado y recibo formal de dichos bienes.

Fuertes de San José y San Fernando en Bocachica:

El fuerte de San Fernando y el fuerte-batería de San José, hacen parte de las fortificaciones de la Bahía de Cartagena, correspondientes a ejemplos de arquitectura militar del siglo XVIII, construidos para la defensa de la ciudad de Cartagena los cuales fueron declarados Monumento Nacional mediante el Decreto 1911 del 2 de noviembre de 1995 y, por lo tanto, se constituyen como Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional.

Teniendo en cuenta que con la ejecución del dragado de acceso a la bahía de Cartagena, se afectó la estabilidad estructural de los fuertes de San Fernando y San José ante el oleaje producto de esta actividad, a finales del año 2011, el Ministerio de Cultura consideró necesario adelantar los estudios y el proyecto de restauración integral de los inmuebles, con el fin de garantizar su salvaguarda.

La primera etapa del dragado del canal de Bocachica se realizó entre los años de 1997 a 1998. En su momento, el Consejo de Monumentos Nacionales (hoy Consejo Nacional de Patrimonio) aprobó dicho dragado mediante Acta No. 5 del 17 de junio de 1997. Para la segunda etapa de ejecución de las obras del canal que dio inicio en el mes de septiembre de 2005, era necesario determinar el grado de afectación que este dragado estaba causando a las estructuras debido al empuje del oleaje y a los cambios de la dinámica del terreno submarino, lo que implicaría la construcción de una protección definitiva de estas estructuras ante el paso de las embarcaciones de gran calado. Por esto, el Ministerio de Cultura mediante Resolución No. 097 del 28 de diciembre de 2005, autorizó un enrocado preliminar para la posterior construcción de la protección definitiva de los fuertes.

Sin embargo, con la ejecución del dragado que afectó la estabilidad estructural de los fuertes, el Ministerio realizó gestiones ante el Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, para que con recursos propios de INVÍAS, se elaboraran los Estudios Técnicos y el Proyecto de Intervención para la protección de los Fuertes de San Fernando y San José. Es así como mediante Resolución 2172 del 22 de octubre del 2009 se aprobó el proyecto de diseño e intervención del refuerzo de protección para los Fuertes de San José y San Fernando.

Con base en los estudios, el INVÍAS contrató con la firma DRAGADOS HIDRÁULICOS las obras para la construcción de protecciones marítimas en el área de influencia de los fuertes. Estas protecciones fueron realizadas para el fuerte de San José y consistieron en la construcción de 10 diques en piedra separados obras que fueron terminadas en el año 2010. Sin embargo, en el proceso de los trabajos, se realizaron relimpias al terreno circundante del fuerte de San José las cuales afectaron por la socavación del terreno su cimentación.

Dado que las obras de protección se dirigieron únicamente a la protección marítima del fuerte de San José, el Ministerio de Cultura preocupado por su conservación, asignó recursos de la vigencia del año 2011 y 2012 para desarrollar los estudios técnicos, con el fin de lograr una propuesta integral de intervención acorde a las necesidades y especificaciones técnicas requeridas. Es así como, mediante el Concurso de Méritos n.º MC-CM-022-2011 se suscribió el Contrato n.º 2042 de 2011 con el CONSORCIO A&A BOCACHICA por valor de \$978.897.424 millones de pesos, cuyo objeto son los “*Estudios técnicos y proyecto de restauración integral del fuerte de San Fernando y el fuerte-batería San José en Bocachica - Cartagena, Bolívar*”, bajo la dirección del arquitecto Alberto José Herrera Díaz. Los estudios técnicos y la



propuesta de intervención realizados durante el año 2012 por el Ministerio de Cultura, fueron elaborados bajo las condiciones marítimas y del paso de embarcaciones en la que se encuentra actualmente el canal de Bocachica en su acceso a la bahía de Cartagena. Los estudios se encuentran en revisión y trámite de aprobación por parte del Ministerio de Cultura y del Instituto de Patrimonio Cultural de Cartagena, IPCC e incluyen:

ESTUDIOS PRELIMINARES:

- Reseña Histórica
- Investigación tipológica

LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO Y TOPOGRÁFICO:

- Levantamiento topográfico.
- Levantamiento arquitectónico general y detalles.
- Levantamiento fotográfico.

CALIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO.

- Estudio patológico y diagnóstico del inmueble. Incluye información de exploraciones constructivas y de cimentación.

ESTUDIOS TÉCNICOS

- Exploraciones arqueológicas del inmueble.
- Estudio técnico de humedades (Diagnóstico y recomendaciones)
- Estudio de sanidad de maderas (Diagnóstico y recomendaciones)
- Evaluación y planos del estado del sistema de drenaje (Diagnóstico y recomendaciones)
- Evaluación y planos de la red eléctrica, de iluminación (Diagnóstico y recomendaciones)
- Estudio y concepto geotécnico (Suelos).
- Estudio de vulnerabilidad sísmica indicando el índice de vulnerabilidad existente.
- Estudio oceanográfico.
- Estudio de resistencia de materiales.
- Levantamiento arquitectónico tridimensional.
- Estudio de Vulnerabilidad sísmica.
- Instrumentación tridimensional.

PROYECTO DE RESTAURACIÓN INTEGRAL

- Proyecto de instalaciones eléctricas y de iluminación.
- Proyecto de restauración Integral.
- Proyecto de intervención estructural.
- Proyecto drenajes.
- Proyecto de protecciones marítimas.

Los estudios indicaron daños en los cimientos, inundaciones en los edificios y erosión del lugar donde se encuentran, lo que hace que los fuertes sean vulnerables a las condiciones ambientales, marítimas, del suelo y oleaje. El fuerte de San José se encuentra más expuesto a las condiciones marítimas (vientos, oleaje y erosión) con fuerte socavación de su cimentación, lo que afecta su estabilidad. Por su parte, el fuerte de San Fernando aunque no presenta problemas de socavación de importancia



en sus bases, se encuentra afectado por las condiciones de erosión, sedimentación y oleaje.

El resumen de la propuesta para el fuerte de SAN JOSÉ localizado en la isla Draqa comprende lo siguiente:

- Protecciones marinas: dar continuidad a los diques sumergidos (realizados por el INVIA) llenando los espacios que quedan entre ellos con enrocado y la construcción de dos nuevos. Las protecciones se complementan con una escollera superficial bajo agua a lo largo del fuerte para minimizar el impacto de las olas.
- Intervención de suelos y cimientos: protección de la cimentación con una cortina de pilotes de Arena Gravosa y consolidación del cimiento con mortero fluido.
- Propuesta de reforzamiento estructural de manera puntual de los elementos sometidos a esfuerzos de tensión con cintas de carbono.
- Corrección de humedades: a través de procesos de impermeabilización de los solados, obras de mantenimiento del sistema de drenajes, restitución de pañetes entre otros.
- Propuesta de restauración general la cual comprende el tratamiento de materiales constitutivos como morteros, tratamiento de materiales pétreos (muros), acciones de limpieza, consolidación y mantenimiento general y de acabados (pinturas, carpinterías entre otros).
- Instalaciones técnicas: dotar el fuerte del suministro de agua, desagües de aguas lluvias y sistema eléctrico. Incluye recuperación del aljibe.
- Propuesta de adecuación para su uso con la implementación de baños, cocina, áreas de estar y mejoramiento de las condiciones de accesibilidad.

El resumen de la propuesta para el fuerte de SAN FERNANDO localizado en Bocachica comprende lo siguiente:

- Protecciones marinas: la construcción de un dique sumergido en el costado sur, con el fin de mantener el foso húmedo. Esta protección se complementa con una escollera superficial bajo agua a lo largo del fuerte sobre la fachada de mar para minimizar el impacto de las olas.
- Intervención de suelos y cimientos: protección de la cimentación con una cortina de pilotes de Arena Gravosa.
- Propuesta de reforzamiento estructural de manera puntual de los elementos sometidos a esfuerzos de tensión con cintas de carbono.
- Corrección de humedades: a través de procesos de impermeabilización de la plataforma y solados, obras de mantenimiento del sistema de drenajes, restitución de pañetes entre otros.
- Propuesta de restauración general la cual comprende el tratamiento de materiales constitutivos como morteros, tratamiento de materiales pétreos (muros), acciones



de limpieza, consolidación y mantenimiento general y de acabados (pinturas, carpinterías entre otros).

- Propuesta de adecuación para su uso con la implementación de baños, áreas de museo de sitio y mejoramiento de las condiciones de accesibilidad como la instalación de un muelle de acceso desde el costado norte del lugar donde se encuentra el fuerte.
- Instalaciones técnicas: dotar el fuerte del suministro de agua, desagües de aguas lluvias y evacuación (planta de tratamiento) y sistema eléctrico. Incluye recuperación de los aljibes.

Possible ampliación del Canal de Bocachica

El Gobierno Nacional actualmente está contemplando la posibilidad de realizar la ampliación del Canal de Bocachica con el objetivo de permitir el acceso de barcos de gran calado, en respuesta a las nuevas necesidades de intercambio comercial en el puerto de Cartagena. Al respecto, dada la preocupación frente a la conservación de los fuertes de San Fernando y San José y teniendo en cuenta que éstas estructuras se encuentran en inmediaciones del canal, se requerirá la elaboración de nuevos estudios a nivel oceanográfico, batimétrico, análisis geotécnico de los taludes, y aquellos estudios que determinen la interacción entre el material subyacente a los fuertes y la cimentación de las estructuras, a la luz de un cambio de la dinámica marítima. Esto dado que cualquier cambio en ésta, altera la condición de esfuerzos a los que se encuentran sometidos todos los elementos de las estructuras de los inmuebles (en particular, la cimentación, la estructura muraria y el sistema de drenajes).

Ante cualquier cambio en el flujo marítimo, es necesario identificar y evaluar los posibles impactos a la integridad y autenticidad de los fuertes en términos físicos, así como en relación con su uso y acceso por parte de la comunidad y, en correspondencia, las medidas que se requieran para eliminar o mitigar los impactos negativos, incluyendo la propuesta de intervención general, intervención y/o reforzamiento estructural, de protección marítima y de mantenimiento.

Por lo anterior el Ministerio de Cultura ha recomendado al Ministerio de Transporte de Colombia, realizar la actualización de los estudios técnicos realizados en el 2012, previos a las obras de ampliación, teniendo presente el impacto que éstas puedan generar a los edificios. Se recomendó contar con los siguientes insumos:

- Estudio oceanográfico y de dinámica marítima.
- Elaborar el estudio de suelos del lecho marino según las alternativas del nuevo diseño de protección marina de los fuertes.
- Elaborar el estudio de socavación y análisis estructural de la cimentación de los fuertes (basado en la ola de diseño entregada en el estudio oceanográfico).
- Propuesta de protección marina.
- Propuesta de estabilización del subsuelo y consolidación de la cimentación.
- Revisión y actualización de la propuesta de reforzamiento estructural de los fuertes.
- Revisión y actualización del diagnóstico del estado de conservación y del proyecto de restauración integral, incluido el registro fotográfico.
- Estudios de prospección arqueológica en el área del dragado.
- Presupuesto y programación de obra.



Para la elaboración de los estudios de ampliación del canal, se cuenta con un convenio interinstitucional público- privado en los cuales participan el Instituto Nacional de Vías, INVIAS, la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN (sociedad de economía mixta vinculada a Ministerio de Hacienda) y Procanal (sociedad compuesta por varias sociedades portuarias de carácter privado que operan en la bahía de Cartagena), la Sociedad Portuaria Regional de Cartagena, Puerto Bahía y Contecar (empresa de contenedores).

Con el fin de adelantar acciones en el canal para permitir la adecuada entrada de embarcaciones de mayor tamaño mientras se realizan los estudios correspondientes bajo las nuevas condiciones del canal, el Gobierno colombiano inició una intervención o relimpia para mantener su profundidad en 15.25 metros con base en la Licencia Ambiental vigente otorgada al Instituto Nacional de Vías, INVIAS mediante Resolución 0250 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, lo que se espera no causará impactos negativos a los fuertes de San Fernando y San José en Bocachica, Cartagena.

Así mismo, el 21 de octubre de 2013 se suscribió el convenio interadministrativo de cooperación n.º 2492 de 2013 entre el Ministerio de Cultura y la Financiera de Desarrollo Nacional S.A. cuyo propósito es permitir a esta última, el uso e implementación de los estudios técnicos realizados por el Ministerio de Cultura a través del CONSORCIO A&A BOCACHICA, como insumo para determinar las nuevas protecciones marítimas que se requieren para los fuertes ante las nuevas condiciones de profundización del canal de acceso a la Bahía de Cartagena.

La FINANCIERA por su parte se encuentra analizando alternativas para la protección de estas estructuras para lo cual contrató al ingeniero Joaquin Catalá con el apoyo de la Universidad de Valencia, España.

Actualmente se realizan los estudios técnicos de ampliación del canal y una vez se defina la alternativa de protección para los fuertes, se procedería a la contratación del diseño respectivo previo a la ejecución de las obras.

3. DELIMITACIÓN DEL SITIO

Se está remitiendo la cartografía con la información, de acuerdo con lo solicitado por el Centro de Patrimonio Mundial en su comunicación CLT/WHC/74/CM/VG/1497.

P. S. Higuera. C. Paucart
R. C. Rincón

