

# EL INICIO DE LA PUESTA EN VALOR DEL FUERTE DE ISLA VERDE

*Ana M<sup>a</sup> Berenjano Borrego / Manuel Matoses Rebollo  
Alejandro Noya García / Juan Antonio Patrón Sandoval*

## INTRODUCCIÓN

En noviembre de 2003 se trasladó al Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA) el “Plan Especial de Ordenación de la Zona de Servicio del Puerto de Algeciras en el Término Municipal de Algeciras”, en el cual se contemplaba el recinto amurallado de la antigua Isla Verde como equipamiento cultural. Hoy día, dicho recinto amurallado, perteneciente al antiguo fuerte levantado en el siglo XVIII en la pequeña isla que emergía frente a la ciudad de Algeciras, se encuentra situado en el interior mismo del puerto de Algeciras. La unión a la ciudad se produjo ya en 1926, cuando se construyó un puente para facilitar la construcción del dique norte, y poco a poco la expansión del puerto algecireño y los continuos rellenos para la creación de nuevas plataformas hizo ganar espacio al mar y que la antigua Isla Verde quedara incorporada a una de las nuevas explanadas portuarias, donde se adosó el muelle que actualmente lleva su nombre. Así, el antiguo recinto de la isla está hoy confundido dentro de la zona de servicio de la APBA, entre la plataforma portuaria del muelle de Isla Verde, la dársena de El Saladillo y los desarrollos exteriores del puerto.

Aunque se respetó el lienzo de muralla exterior en su práctica totalidad, durante la primera mitad del siglo XX se emplazaron sobre la isla las instalaciones auxiliares para la ampliación del puerto, como almacenes de herramientas, fragua, fundición, talleres, aljibe y central eléctrica. Para ganar superficie, el piso del antiguo fuerte se rellenó y se demolieron parcialmente sus parapetos para asentar los nuevos edificios sobre los propios muros defensivos, lo que provocó que quedaran arrasados y/o enmascarados casi completamente los restos del fuerte artillero del siglo XVIII. A ello contribuyó igualmente la construcción adosada a la muralla de algunos búnkeres durante los primeros años de la II Guerra Mundial como parte del sistema defensivo de la frontera sur de España frente a una eventual invasión aliada.

Para dar cumplimiento al Plan Espacial de Ordenación y con la voluntad expresa de la Autoridad Portuaria por conservar los restos del fuerte presentes en ese enclave arqueológico, clasificado con el “grado 0” de protección del patrimonio histórico, la propia APBA redactó un proyecto de conservación y puesta en valor del antiguo fuerte que delimita hoy la Isla Verde en Algeciras llevándose a cabo la actuación dentro del marco que forman los actos conmemorativos del centenario de la Conferencia de Algeciras así como de la creación de la Junta de Obras del Puerto de esta localidad (1906-2006). Así, con fecha 13 de diciembre de 2005 la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía emitió la resolución favorable por la cual se autorizaba la actividad arqueológica puntual contemplada en el “Proyecto básico y de ejecución para la conservación de la muralla del Fuerte de Isla Verde en el Puerto de Algeciras”, dando comienzo las obras el 23 de marzo de 2006 a cargo de la empresa Caminos, Canales y Puertos, S.A.

Iniciados los trabajos, la transformación que está sufriendo el fuerte: recuperación de parapetos interiores, explanadas, terrado original y enlosado para el asiento de las piezas de artillería, nuevas cañoneras, elementos decorativos constructivos, etc... han permitido una redefinición del proyecto original y el redescubrimiento de elementos desconocidos del viejo fuerte del siglo XVIII. La recuperación de uno de los búnkeres y la creación en su interior de un pequeño espacio expositivo relativo a la Isla Verde y a los trabajos llevados a cabo para su recuperación, pondrá de relieve la importancia del proyecto para la ciudad de Algeciras, que recobra así parte de su patrimonio histórico, muy dañado en los últimos años. La misma APBA está desarrollando actualmente el proyecto de un carril bici que conectará directamente la dársena del Saladillo con el fuerte de Isla Verde, lo que sin duda acercará aún más a los ciudadanos a esta parte de su historia, de la que es albacea la Autoridad Portuaria.

## **EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL FUERTE**

Al comienzo del proyecto se contaba con una importante recopilación documental y gráfica sobre el yacimiento.

En primer lugar, se ha hecho un rastreo en las fuentes de las menciones a la isla, en las que aparece simplemente como elemento geográfico o en las que se narra algún suceso ocurrido en ella. Otro de los instrumentos empleados en los trabajos previos ha sido el estudio de la bibliografía existente sobre este lugar, muy escasa hasta el momento presente.

Se ha investigado la cartografía histórica disponible. Los archivos consultados han sido el archivo de Simancas, el archivo Geográfico del Ejército y el archivo de la Autoridad Portuaria. En los portulanos medievales la isla aparece en ocasiones. La cartografía más precisa, en la que se documentan las construcciones, aparecen a partir del siglo XVIII. Los primeros planos al efecto son los firmados por los ingenieros militares Juan de Subreville (1734-1735) y Lorezo de Solís (1745). En estos planos aparecen, los elementos defensivos que en líneas básicas perdurarán hasta principios del siglo XX. Ha sido de singular importancia el croquis de las fortificaciones de Isla Verde<sup>1</sup> de 1891 procedente del archivo Geográfico del Ejército, que ha sido empleado como elemento principal para la localización e identificación de restos que han aparecido durante las intervenciones arqueológicas. De igual importancia para documentar la evolución del fuerte es la memoria descriptiva de las costas del Campo de Gibraltar en que se propone el modo de fortificarlas y artillarlas para su mejor defensa, compuesta por D. José de Ribas, teniente coronel de Artillería, impresa en Madrid en 1859, pero firmada en Algeciras en 1841, y que fue facilitada por el Sr. José Regueira. En el archivo de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras se han consultado los planos referentes a las obras de construcción del dique norte, del varadero (primer cuarto del siglo XX) y los planos de los años sesenta, década en la que se destruyen el resto de las instalaciones militares que aún permanecían en pie, como es el caso del polvorín, la garita y la puerta de acceso.

Durante los trabajos de consolidación ha sido fundamental la búsqueda en el archivo fotográfico de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras de todas aquellas fotografías que pudiesen contener cualquier vista de la fortificación. Han sido empleadas fotografías en blanco y negro tomadas desde finales del siglo XIX, casi todas inéditas, en las cuales aparecen con claridad distintas perspectivas de la fábrica de la muralla, los parapetos interior y exterior, el acuartelamiento principal de tropas, la fragua, la fundición, la puerta y las garitas, entre otros elementos.

Los valiosos testimonios orales de personas estrechamente vinculadas a la isla han sido utilizados y corroborados.

---

<sup>1</sup> Fortificaciones de la Isla Verde, 1891, SGE doc. n° 846.

### El siglo XVIII

La “Ysla de las Algeciras”, enclavada al oeste de la enemiga posición inglesa en Gibraltar, era denominada como “Escudo Ymportansimo de la Ciudad”.<sup>2</sup> Su fuerte, comenzó a levantarse en 1734, según los planos de ese mismo año del ingeniero militar Juan de Subreville<sup>3</sup> y los planos de Lorenzo de Solís de 1745.<sup>4</sup> Previamente en 1720 había instalada una batería provisional.<sup>5</sup> La isla se fue amurallando por tramos y se establecieron tres baterías principales a barbata (de la Almiranta al norte, de la bahía al este y de San García al suroeste). La puerta de acceso se situaba en el noroeste junto a la playa. Este punto era el más desprotegido de la fortificación y se hallaba a un nivel de cota inferior al resto, por lo que se proyectó fortificarlo desde el principio. Su configuración fue modificada varias veces. Para dificultar su acceso existía un cuerpo de guardia en la playa que la precedía. En el interior del recinto se construyó un almacén de pólvora protegido por un espaldón. En el sur, tras la batería de la bahía se levantaba el cobertizo para el repuesto de cureñas y pertrechos y cuartel de artilleros,<sup>6</sup> protegidos por un gran espaldón que los defendiese del fuego enemigo. La tropa dormía en un acuartelamiento situado al norte con capacidad para 80, 100 ó 130 hombres, según el plano consultado. El agua potable era extraída de un pozo situado en el centro de la Isla.

### El siglo XIX

En este siglo se acometieron algunas reformas. Se abrieron cuatro troneras orientadas hacia el este, al norte de la batería de la bahía. En 1841 ya se había abierto una de estas troneras (nº 4), según se aprecia en un croquis de la fortificación.<sup>7</sup> El mismo nos muestra una batería a barbata al norte de dicha tronera. En este lugar se abrieron posteriormente las otras tres troneras y se construyó una banqueta destinada a la fusilería. Entre el espacio de la nueva batería cubierta y la tronera nº 4 se construyó un muro que alcanzaba los dos metros de altura y los 60 cm de espesor, con toda probabilidad para contener las tierras entre ambos espacios, que quedaban ahora a distinto nivel. Todas las baterías estaban pavimentadas con losas de piedra, para agilizar el desplazamiento de las cureñas. La muralla, que abarcaba todo el recinto de la isla, se encontraba recientemente concluida hacia 1845.<sup>8</sup> Se trataba de un grueso muro de casi cuatro metros de espesor, formado por un parapeto exterior y un parapeto interior. El espacio comprendido entre ambos se relleno de tierra vegetal.

Respecto a las obras civiles hay que señalar la construcción del faro en 1863, según el proyecto de Jaime Font.<sup>9</sup> Su luz blanca y fija, que se elevaba a 19 m sobre el nivel del mar, iluminaba la bahía de Algeciras y parte exterior de la boca de la misma.<sup>10</sup> Como elementos indispensables, se abrió un pozo una vez pasada la puerta, de agua más dulce que el anterior. Las letrinas se construyeron al sur, próximas a la batería de San García, con departamentos separados para la tropa y el oficial.

2 *Plano de la Ysla de las Algeciras situada en la Bahía de Gibraltar: escudo importantísimo de la ciudad de este nombre de su puerto y colaterales playas por su inmediación y al paso forzoso de Embarcaciones...*, SGE Arm. G TBLA. 9º Carp. 3ª nº 889 ICA (Cartografía Histórica), nº doc. 88-000775

3 *Plano de la Isla de las Algeciras en el estado presente que se hallan las presentes reales obras que se construyen*, MP y D XXXIX-78, GM, leg. 3618.

4 “Plano de la Ysla de las Palomas junto a Algeciras con los proyectos de mejora...”, MP y D.L. -90, VOL. II, p. 27 ICA.

5 Ángel Sáez Rodríguez, “La isla de Algeciras”, *Almoraima*, 25, Algeciras, IECG, p. 245. En este artículo el autor describe los diferentes elementos del Fuerte.

6 *Plano de la Isla de las Algeciras con el proyecto de lo que se esta ejecutando*, Juan de Subreville, San Roque, 23 julio 1734, SGE Arm G Tabla 9ª Carp. 2ª nº 834 ICA (Cartografía Histórica), nº doc. 88-000754.

7 José Regueira, “La defensa costera del Campo de Gibraltar”, *La Revista de Sotogrande Magazine*, 2006, pág. 11.

8 Pascual Madoz, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de las posesiones de ultramar*, Madrid, Est. Literario-Tipográfico de P.MADOZ y L. SAGASTI, 1845, p. 559.

9 Jaime Font, “Proyecto de un faro provisional de 6º orden en la Isla Verde situada a la entrada de a Bahía de Algeciras”, 1863, AGACE, Alcalá de Henares, Caja 28745 E y C. Facilitado por Mercedes Ojeda y J. I. de Vicente.

10 *Enciclopedia General Ilustrada Europeo-Americana*, t. LXVII, Espasa Calpe, p. 1431.

## **El siglo XX**

El sobradamente conocido contexto internacional y la modernización en el armamento y defensas bélicas, junto al mal estado de conservación de la fortificación, condujeron a la pérdida de la importancia de la que gozaba. En 1919 el Ramo de Guerra cedió su ocupación a la recién creada Junta de Obras del Puerto para la construcción del rompeolas (dique norte) a cambio de la construcción a expensas de la misma de un polvorín (5 x 4 m) y de un almacén de proyectiles (20 x 6 m). El lugar elegido fue la Punta de San García, próximo al lugar donde se levantaba el fuerte costero de 1730. La Junta de Obras debía de transportar las pólvoras y proyectiles de los almacenes de la isla hasta su nuevo emplazamiento. A cambio se veía favorecida económicamente liberándose del gasto que ocasionaría el tener que transportar diariamente las herramientas y el cemento para la construcción del rompeolas. La isla contaba con locales para el almacenamiento del material, talleres de reparación y para albergar la central eléctrica necesaria para el funcionamiento del titán, la grúa (*Goliat*) y el carro trasbordador. El Ramo de Guerra se reservaba el derecho a desalojar a la Junta si era preciso.<sup>11</sup> La construcción del rompeolas era imprescindible para resguardar la construcción de los muelles cercanos a la desembocadura del río de la Miel. De esta nueva etapa portuaria datan la fragua construida hacia 1919, al igual que el depósito de agua o aljibe, que se emplaza en la batería de troneras que mira el este, y que sólo pudo levantarse cuando se desmontó la banqueta y la batería perdió su uso. La fundición se levantó a comienzos de los años 20. Tenía un techo a dos aguas y sus paredes eran de bloques. En el interior había un horno para la fundición de metales fabricado en ladrillo refractario. Esta construcción se apoyaba en el parapeto interior y en el muro de contención de tierras del siglo XIX. En su interior había una habitación, que se abrió en el glacis, para que el metal fundido se enfriase paulatinamente.

La última etapa de construcciones militares tiene lugar en 1939. En estos momentos se construyen dos búnkeres, uno que abre sus fuegos al norte (reemplazando a la batería de la Almiranta) y otro al suroeste. En el vértice norte se construyó un emplazamiento cilíndrico de mampostería que albergaba una ametralladora. Según D. Emilio Buss Fernández, que vivió en 1939 en la isla, en ese año el fuerte estaba ocupado por un destacamento militar de 40 soldados dirigido por el alférez Cote. Entre las instalaciones actuales de CLH y el lienzo de la muralla que mira al norte existía un acuartelamiento y una cocina. Las dependencias del sargento se ubicaban en una edificación adosada al polvorín, ya que éste era utilizado como presidio. En el búnker hallado en esta intervención arqueológica dormían algunos soldados de forma precaria. En el espigón del rompeolas los soldados montaban guardia, quedando incomunicados a veces por el fuerte embate de las olas los días de temporal.

Posteriormente, durante los años sesenta, para ganar espacio donde ubicar las nuevas instalaciones portuarias fueron arrasados el acuartelamiento, el pozo de la entrada y el polvorín. La batería situada al noreste se fue colmatando con las tierras procedentes de la fundición. Una vez que ésta desapareció, se niveló su superficie hasta el nivel de coronación del glacis o explanada con sus propios escombros. El depósito de agua también fue colmatado, siendo la media general de los rellenos de 1,10 m de altura. El búnker se cegó con piedras. Las nuevas construcciones fueron un almacén y los talleres de carpintería y mecánica sobre el desaparecido acuartelamiento.

## **ESTADO DEL FUERTE AL INICIO DE LA INTERVENCIÓN**

Al inicio de las obras en marzo de 2006, los muros del recinto fortificado permanecían ocultos bajo una espesa vegetación y sobre la muralla se apoyaban acopios de tierra y adoquines. Entre los principales problemas de conservación que presentaba el recinto amurallado cabe citar el efecto del oleaje producido cuando el enclave aún estaba rodeado por el mar. La acción del continuo oleaje había provocado la erosión de las piedras, el mortero y el enfoscado de la fábrica exterior de la muralla. Los

<sup>11</sup> "Proyecto de un almacén para municiones y un polvorín en los terrenos 'Punta San García' propiedad del Ramo de Guerra", 1919, AAPBA, leg. 36 de Infraestructuras.

fuertes temporales ocasionaron incluso la caída de parte de los lienzos en el siglo XIX. La acción eólica y del polvo transportado habían degradado las fábricas. Los efectos de la bioturbación también se dejaban sentir en todo el yacimiento, pero principalmente ocasionados por las raíces de las higueras situadas en el vértice noreste, en el sur y en la zona de las letrinas al suroeste; y el enraizamiento de plantas silvestres entre los muros en superficie. Los efectos producidos eran la pérdida del enfoscado de cal y arena, que sólo se conservaba en algunos tramos. El mortero en algunos lugares localizados se había descompuesto provocando la falta de sujeción de los mampuestos. La acción antrópica ha influido negativamente en el actual estado de conservación. El expolio de ladrillos y mampuestos de la fábrica de la muralla empezó a producirse en los años veinte, cuando el fuerte comenzó a perder su importancia militar. Por ejemplo, si comparamos una fotografía donde se aprecia la batería de la bahía en 1922 y la comparamos con una vista de la misma tomada el 23 de noviembre de 1923, podemos comprobar que el ladrillo tosco colocado a sardinel ha desaparecido, probablemente para su posterior utilización.

El búnker de hormigón presentaba sus propios problemas de conservación derivados de las filtraciones de agua, que habían producido el deterioro de los hierros del armazón del techo. Esto había ocasionado el desprendimiento de parte del hormigón a nivel más superficial.

En definitiva, los restos del fuerte pasaban desapercibidos, en un enclave que fue perdiendo su fisonomía insular desde hacía décadas. Además el perímetro de la muralla se veía interrumpido al norte y al sur por los arranques de los diques norte y sur, respectivamente.

### **DESARROLLO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS**

#### **Las labores de limpieza**

Todo el parapeto exterior ha sido desprovisto de la vegetación de forma manual. Se ha aplicado un chorro de agua a presión para proceder a su limpieza. Las higueras que producían el deterioro de la fábrica han sido taladas. Se ha aplicado un tratamiento biocida. Las copas de las palmeras del recinto han sido alzadas y trasladadas dos palmeras que presentaban peligro por su localización en el talud occidental. En este lugar los parapetos desaparecen en superficie. Fue adecuado mediante el desbroce de su superficie y la recogida de basuras acumuladas en el mismo.

#### **Intervención arqueológica**

En el mes de mayo de 2003, se demolieron el almacén y los talleres de carpintería y mecánica, que la Junta de Obras del Puerto había edificado en los años sesenta. Los movimientos de tierra ocasionados fueron controlados arqueológicamente bajo la dirección de las arqueólogas Ana María Berenjeno Borrego y Susana Ruiz Aguilar. En esta intervención se documentaron parte de la cimentación de los muros del acuartelamiento principal de tropas y su pavimento, la cimentación y el pavimento de la fragua de 1919, la cimentación de la casa del guarda y parte de los empedrados exteriores. Fue significativa la vigilancia arqueológica para evitar que una parte del lienzo de muralla exterior que mira al oeste fuese derruido, ya que a él se adosaba la edificación de los talleres. Al acabar los trabajos se propusieron entre otras medidas de conservación la tala de una higuera que destruía las fábricas de la muralla por efectos de bioturbación; la realización de sondeos arqueológicos para conocer la estratigrafía del yacimiento y el control arqueológico de cualquier tipo de derribo o remoción de tierras que se llevase a cabo.

En el mes de marzo de 2006 se reanudaron los trabajos arqueológicos, que han tenido como objetivo obtener la mayor información histórica para poder optimizar las labores de consolidación y de puesta en valor y localizar y evitar la destrucción de los niveles arqueológicos durante los trabajos de recuperación del fuerte.<sup>12</sup>

### **Control arqueológico de movimientos de tierras, sondeos y análisis de estructuras emergentes**

En el interior del fuerte se han realizado tres controles de movimientos de tierra. El primero entre el vial que conduce al faro y los lados noreste y este de la muralla. El segundo entre dicho vial y el sector comprendido hacia el oeste hasta la muralla en la zona que ocupaba un prisma de hormigón que protegía un cable de media tensión. Y el tercer control al noreste del yacimiento.

Los resultados efectuados en el primer movimiento de tierras han sido muy positivos. En el norte ha salido a la luz un búnker subterráneo, que ya estaba construido en 1939, cuya planta se desconocía. La puerta del búnker se abre al este. Para entrar se descienden 10 escalones de hormigón. La entrada hasta el nivel inferior se hallaba colmatada por un relleno de piedras. El corredor de la entrada desde las escaleras presenta una planta en U. En su interior aparecieron estalactitas pendientes del techo ocasionadas por las filtraciones de agua. En su lado norte se abren dos troneras. La altura de la estancia en su interior es de dos metros. La fábrica es de hormigón armado. La batería de la Almiranta fue arrasada cuando se construyó el búnker.

Otros de los elementos sacados a la luz en este sector han sido el emplazamiento para la ametralladora y las troneras practicados en el interior del glacis, alineados de norte a sur. El emplazamiento para la ametralladora o cañón antiaéreo de estructura cilíndrica estaba realizado en mampostería y enfoscado en cemento. Éste no debió ser el único según las informaciones de Emilio Buss. Su fábrica se veía afectada seriamente por las raíces de una higuera. Los muros de las troneras son de mampostería y ladrillo. La base y la boca están decoradas con ladrillo tosco colocado a sardinel y dispuesto en espiga. La pendiente hacia el exterior es suave, siendo más pronunciada la pendiente de la tronera nº 4. La piedra empleada para el pavimento de esta batería de casi 33 metros de longitud está realizado en piedra de Tarifa. Entre el parapeto interior y el extremo oriental del pavimento se ha documentado una canalización abierta para la recogida de aguas realizada en ladrillo tosco. Se ha documentado un pavimento de forma escalonada, que se desarrolla bajo el vial de la isla, aún existente, tratándose de la calle principal del yacimiento. Para la construcción de esta batería se excavó el nivel geológico, de forma que el parapeto interior alcanza una altura de 2 metros y permite proteger a los soldados del ataque enemigo. En el pavimento queda la huella en negativo de una banqueta utilizada para la fusilería, que está documentada en el plano de 1891. Esta huella se documentó tras levantar un depósito de agua construido probablemente hacia 1919. Estaba formado por un cuerpo rectangular de 4,30 x 14,50 m, y se apoyaba en una losa de hormigón, bajo la cual se encontraba el pavimento del siglo XIX. A continuación apareció un muro de mampostería, cuya función es la de contener las tierras del lado sur de la batería una vez que se procedió a la excavación del suelo de la anterior batería a barbeta para construir esta batería cubierta al fuego enemigo. A su vez que aísla a la tronera número 4, menos protegida del fuego enemigo, y la protege lateralmente su flanco norte. El parapeto se abre 145º grados, siguiendo la propia orografía del emplazamiento. Este flanco de 18 m, fue elegido posteriormente durante la primera mitad del siglo XX, para instalar una fundición. Se ha localizado el arranque de los muros perimetrales de la misma realizados en mampostería. Al norte se apoyaba en el muro de contención de tierras antes citado y al este se apoyaba en el parapeto interior. En el interior de la fragua se ha localizado muy arrasado restos de un horno de ladrillo, utilizado para fundir hierro y cobre. Un tramo de 3 m del parapeto interior al sur de la cuarta tronera fue demolido, para abrir el glacis y habilitar una pequeña estancia que sirviese para el enfriamiento progresivo del metal

<sup>12</sup> Los resultados de las actividades arqueológicas están recogidos en Ana M<sup>o</sup> Berenjano Borrego y Susana Ruiz Aguilar, "Informe Memoria Final del Seguimiento Arqueológico de las obras de demolición de naves para almacenes en Isla Verde", 2003 (sin publicar) y Ana M<sup>o</sup> Berenjano Borrego, Memoria Preliminar del "Proyecto de Intervención Arqueológica Puntual como apoyo a las labores de conservación de la muralla del Fuerte de la Isla Verde. Puerto de Algeciras (Cádiz)", 2006, (sin publicar).

trabajado en la fundición. Al sur de la fundición el parapeto vuelve a abrirse 145°. En este flanco se ha encontrado un muro divisorio de alturas en el interior del glacis, porque hacia el sur el parapeto interior vuelve a elevarse.

En el segundo control de movimientos de tierra, se pudo constatar que los niveles arqueológicos estaban muy arrasados. Se había practicado una zanja longitudinal en dirección este y oeste para colocar un cable de media tensión que estaba protegido por un prisma de hormigón. A su vez el lado sur del prisma se veía interrumpido por bastos pilares de cimentación de hormigón armado del edificio de los talleres, que habían contribuido a destruir el registro. Cuando se practicó la zanja para la línea de media tensión, Juan José Berenjano Orellana y Manuel Miranda Vallejo, operarios de los talleres, fueron testigos del hallazgo de dos esqueletos en posición decúbite lateral orientados hacia Gibraltar. Este control de movimientos de tierras ha podido corroborar ambas informaciones, pues en la zanja se ha hallado parte de un esqueleto incompleto muy deteriorado. Las extremidades inferiores del mismo se encontraban sobre el nivel geológico de arcillas, bajo un muro del acuartelamiento principal que comenzó a edificarse en 1734. El muro de mampostería con abundante cal, es el único indicador cronológico fiable para poder contextualizar el enterramiento. La aparición de estos huesos humanos es el origen del sondeo 4.

El tercer control de movimiento de tierras se localizó al noroeste en la puerta de acceso al fuerte. Los trabajos consistieron en demoler un muro de contención de tierras antepuesto construido en 1964, que enmascaraba el tramo de la muralla original que se alza entre 2,90 y 0,90 m. En el extremo noroeste se documentó el arranque de un muro de protección de la puerta documentado en el siglo XIX, que se ve interrumpido por un prisma de hormigón. Gracias a la demolición del muro de contención la muralla puede apreciarse prácticamente en todo su perímetro.

Se han realizado controles arqueológicos de las labores de limpieza y de los trabajos de consolidación.

### **Sondeos arqueológicos**

Otro tipo de intervención arqueológica llevada a cabo han sido los sondeos estratigráficos. Con ellos se pretendía obtener una secuencia cronoestratigráfica del yacimiento. El número de sondeos es cuatro. El sondeo 1 se realizó en el lugar donde en el año 2003 aparecieron numerosos restos de cerámica romana en superficie. Las dimensiones de este sondeo es de 3 x 3 m. En el nivel más próximo a la superficie aparecieron abundantes fragmentos de cerámica común romana, pero el nivel incluía fragmentos de ladrillo actual. La unidad estratigráfica 2 está formada por un nivel de arcillas con fragmentos escasos de cerámicas muy rodados. En un nivel inferior se encuentra el nivel geológico formado por una arcilla verde muy plástica en contacto con el agua y que se presenta extremadamente compacta cuando está seca.

El sondeo 2 dio como resultado la aparición de un pavimento de piedra de Tarifa casi en superficie. Se trata de un pavimento exterior, que cruzaría frente al acuartelamiento principal por su frente sur. La piedra presenta un delicado estado de conservación, ya que se lamina con facilidad.

El sondeo 3 se ha practicado en la puerta de acceso. En este lugar se ha documentado la cimentación de un muro de mampostería y ligado con un mortero de cal muy blanca, arrasado en sus extremos por construcciones actuales. En este sondeo se han documentado varias fosas y rellenos de finales del siglo XX. El citado muro debió construirse en época moderna. Se localiza en la zona de la puerta que sufrió numerosas modificaciones. El perfil sur del sondeo lo forma un tramo del alzado de la muralla, en el que se aprecian las aspilleras de la puerta, hoy cegadas. La zapata de cimentación de 1,10 m de longitud, se apoya en un nivel arenoso compacto bajo el cual ya aparece la roca natural. El nivel de arena se debe a que en esta parte de la isla existía una playa o *plaiazo*. Los escasos restos cerámicos indican que este tramo de la muralla (lado sur) fue construido en época moderna.

En el sondeo 4, como vimos anteriormente, aparecieron los restos de un esqueleto humano bajo un muro muy arrasado del acuartelamiento.

En este primer acercamiento al estudio de la cronología del yacimiento, los niveles más claros pertenecen a época moderna. La excepción la representa el esqueleto, que no puede ser fechado al haberse hallado incompleto, en superficie y en muy mal estado de conservación. El hecho de que no se hayan encontrado niveles anteriores no llevan a descartar que la isla haya tenido una ocupación anterior, puesto que el área sondeada ha sido muy pequeña en relación con la extensión total del yacimiento. Este lugar ha sufrido además muchas remociones de tierra para la construcción de las baterías, del aljibe del faro y de los búnkeres, que deben ser tenidas en cuenta. También hay que señalar las importantes referencias de época musulmana sobre la isla y los restos de un esqueleto humano aparecidos bajo un muro del siglo XVIII. La propia situación física de la isla beneficiada por las corrientes marinas para llegar hasta ella; la disposición de los arrecifes naturales de la misma, que servían a modo de muelles; la existencia de una playa hacia el oeste, para facilitar un fácil desembarco; el mayor tamaño que tuvo en épocas anteriores y la existencia de dos puntos de agua dulce en su interior no pueden pasar desapercibidos a la hora de manejar la hipótesis de un poblamiento anterior a la época moderna, aunque de momento no haya sido corroborado por los hallazgos arqueológicos. También se emplaza frente a un río, el río de la Miel, y en una bahía resguardada en el estrecho de Gibraltar muy próxima a las míticas columnas de Hércules, vía marítima frecuentemente transitada desde la antigüedad.

Otro de los trabajos realizados para documentar la evolución de la construcción de la muralla ha sido el análisis de estructuras emergentes referidas a la muralla, que se publicará posteriormente. El dibujo de los paramentos presenta el estado de la muralla previo a las labores de consolidación y sirve para documentar el aspecto de la fábrica original previo a los trabajos.

Las actividades arqueológicas se han centrado también en el control de las labores de limpieza, de las tareas de consolidación y de los derribos. Respecto a éstos, se han eliminado aquellos elementos añadidos a la muralla como es el caso de los bloques que cegaban la salida de las troneras. En el flanco oeste a continuación de la puerta de entrada, existía un varadero que ha sido demolido, lo que ha permitido recuperar esta parte del lienzo de muralla que presenta una planta en forma de V. La maquinaria del varadero ha sido trasladada al parque del Saladillo, para ser expuesta de forma permanente.

### **Demolición de estructuras sin interés**

El objetivo de las demoliciones era liberar a la muralla de construcciones anexas parasitarias, para poder contemplar todo su perímetro. Se han demolido unos tinglados adosados al exterior del paño oeste, consistentes en un varadero y la oficina del mismo. El resultado fue el descubrimiento de una parte del lienzo de muralla, que se halló enfoscado de cemento en su totalidad.

Otras demoliciones afectaron al arranque del dique norte, que partía de la esquina noreste, en el cual había una escalera de acceso al dique. Lo mismo ocurrió con el arranque del dique sur, que se adosaba en la esquina suroeste. En el interior se ha derribado una vivienda situada aproximadamente sobre la cimentación del polvorín. En la entrada se demolió un muro de contención de tierras antepuesto a la mitad del muro norte de la muralla.

Una línea de media tensión atravesaba el recinto amurallado de oeste a este por el lugar que ocupaba el acuartelamiento. El mismo estaba protegido por un prisma de hormigón que fue demolido.

Otras pequeñas demoliciones fueron llevadas a cabo como los bloques que cegaban a las troneras del siglo XIX y de los búnkeres, el vallado de protección de la cara este y la pared de bloques que cerraban la isla por la parte occidental.

El depósito de agua o aljibe de 1919 fue demolido tras ser documentado y realizar una cata en su base de hormigón, en la que se pudo comprobar que bajo la misma se conservaba el pavimento de la batería del siglo XIX. Por lo tanto se decidió primar la recuperación de los restos del siglo XIX, para recuperar los elementos de la fortificación.

Finalmente, puede rodearse a pie todo el recinto del fuerte. Se han recuperado los lienzos de los siglos XVIII y XIX anteriormente mencionados, contribuyendo con este hecho a tener una visión más completa de la muralla.

## **Trabajos de consolidación**

Con anterioridad a la realización de cualquier tipo de trabajo se ha realizado una labor de documentación rigurosa. En primer lugar se han empleado los planos militares y de la Junta de Obras en un ámbito cronológico desde el siglo XVIII hasta el siglo XX. El plano más significativo es el croquis de las fortificaciones de Isla Verde de 1891 del archivo Geográfico del Ejército, que muestra el estado de las defensas en ese año y que presenta una asombrosa precisión. Otra de las fuentes gráficas fundamentales han sido fotografías que muestran los diferentes elementos del fuerte. Las más útiles para nuestros propósitos fueron realizadas entre 1919 y 1932. En ellas se aprecian con claridad las fábricas y elementos hoy desaparecidos.

En el desarrollo de las labores de consolidación se ha tenido en cuenta el art. 39.2. de la Ley 16/1985 de 25 de junio, según el cual “las adiciones deben ser reconocibles y evitar las construcciones miméticas”.

La consolidación de los muros se ha realizado con materiales acordes a los existentes, pero siempre se distingue la fábrica original de la nueva, para no inducir a error. La tonalidad del mortero no es exacta a la del mortero original, pero sí lo más parecida, ya que la fábrica original está ennegrecida por la suciedad, pese al chorreado de agua a presión. Para la fabricación del mortero (1:1:6), se han hecho pruebas con diferentes tipos de arena hasta obtener el tono deseado. Se le añadió fibras, para reforzarlo y hacerlo más duradero. Cuando existía el mortero antiguo se ha conservado, como es el caso del enfoscado de la batería del este en la zona del aljibe. Este enfoscado es de cemento, no obstante en este paramento se aprecia una línea horizontal negra, que señala el nivel hasta donde la batería estaba colmatada por los rellenos. En el interior del fuerte el color de los mampuestos es diferente para apreciar ambas fábricas, en el caso de la pérdida del enfoscado.

En la reposición del pavimentos de piedra de Tarifa, el criterio diferenciador se consigue mediante la colocación y el despiece irregular de la piedra nueva.

Los elementos consolidados han sido los siguientes:

### **Muralla**

- Reposición de los mampuestos desprendidos o que habían sido sustituidos por otros elementos.
- Desmonte mínimo para poder eliminar las raíces de las higueras del noreste y del sur. Empleo de sal marina para evitar el crecimiento de nueva vegetación en la zona afectada. Empleo de la misma piedra en la reposición de la fábrica.
- Rejuntado con mortero bastardo de cal entre las piedras inestables.
- Colocación de mampuestos en los vértices norte y sur tras la demolición del arranque de los rompeolas (dique norte y sur), de forma que se recupere la continuidad del frente amurallado.
- El pavimento de piedra de Tarifa de la batería este estaba casi completo, exceptuando prácticamente la huella dejada por el depósito de agua que se emplazaba sobre el mismo. Las losas han sido repuestas, ya que se podrá caminar sobre el mismo.

### **Batería**

- Se han respetado los desplomes de las paredes de los muros de las troneras y se han enfoscado.
- Enfoscado del parapeto interior.

### **Búnker**

- Eliminación del armazón de hierro del techo del búnker afectado por la oxidación, que ocasionaba el desprendimiento del hormigón del techo. Se realizó una roza para conocer el espesor y el estado del techo de más de un metro, apreciándose su armadura superior e inferior.
- Nivelación del techo y del suelo.
- Saneamiento de las troneras, afectadas por el mismo problema de conservación que el techo.
- Acondicionamiento interior (eliminación de las roturas que originaban las filtraciones; pintura).
- Colocación de una caseta para cerrar el búnker y que impide la entrada del agua de lluvia.

### **Sondeos**

- Los restos hallados de los pavimentos y el muro se conservarán in situ.

### **Trabajos de reconstrucción**

Los elementos reconstruidos han sido los siguientes.

#### **Muralla**

- El lienzo norte ha sido recrecido en altura, para la mejor interpretación del mismo desde el interior del fuerte, pero no hasta la cota original, tan sólo para que la misma muralla haga de parapeto a los vehículos.
- El muro divisorio de alturas del interior del glacis y el tramo de parapeto interior que antecede al mismo son dos elementos de los cuales sólo se tenía constancia gráfica. Se decidió levantar ambos muros de mampostería, que habían sido eliminados cuando en el vértice norte de la fortificación se abre para tener acceso directo al rompeolas desde el interior de la isla. Esta zona también sufre notables modificaciones con la construcción del búnker, que supone la eliminación de la batería de la Almiranta. Con el levantamiento del muro de cerramiento del acceso al rompeolas se le da continuidad al glacis. El muro del interior del glacis no se ha reconstruido en su totalidad, sólo lo suficiente para su interpretación.
- El lienzo donde se encuentra la cuarta tronera se encontraba muy arrasado y se ha recrecido necesariamente para poderlo interpretar. Sobre el mismo se apoyaba el muro este de la fundición, que ya había sido demolido. En esta zona fue practicada la abertura para construir una pequeña dependencia en el interior del glacis perteneciente a la fundición, que hizo necesario eliminar tres metros del parapeto interior, que han sido reconstruidos.

#### **Batería**

- El pavimento de la tronera número 4 no se conservaba. Se ha reconstruido parcialmente al ser necesario para soportar el peso de un cañón de hierro del fuerte y de la cureña fabricada para el mismo. Está documentado gráficamente.
- El tramo donde se abren las tres troneras se conservaba prácticamente en toda su longitud hasta la altura original (2 m), por lo que la reconstrucción ha sido mínima.
- La base de las troneras estaba construida con ladrillos dispuestos a sardinel en espiga, de los cuales quedaban restos, lo cual ha servido para su interpretación. Se ha completado la base con ladrillo tosco, diferenciándose el ladrillo original del nuevo al ser éste de menores proporciones.
- El muro divisorio de alturas que separa las tres troneras de la tronera nº 4, sólo ha sido recrecido en su arranque hasta los 2 m, para que se tenga conocimiento de su altura original sin necesidad de recrecer el resto.

## **Glacis o explanada**

- Se ha reconstruido la gatifa del glacis o explanada, que estaba completamente perdida. En un primer lugar se compactaron los rellenos. Seguidamente se cubrieron de sal para evitar el crecimiento de las plantas. La superficie se cubrió con un geotextil, sobre la que se extendió una capa de mortero de 5 cm. Se colocó una armadura de plástico, que fue cubierta con una nueva capa de 5 cm de mortero bastardo fratasado.
- El muro divisorio de alturas localizado en el interior del glacis ha sido recrecido con la finalidad de contener las tierras existentes entre el parapeto interior y exterior, y facilitar, posteriormente, la aplicación de la gatifa de mortero de cal extendida sobre el glacis.

## **Búnker**

- Reconstrucción de los elementos dañados del acceso, que habían sido demolidos para colocar la red de abastecimiento de agua que suministra las viviendas del faro.

## **LA PUESTA EN VALOR**

En esta primera fase de consolidación del fuerte de Isla Verde los resultados han sido muy positivos. El visitante podrá contemplar el perímetro amurallado casi en su integridad. La consolidación de los flancos norte y este han dado muy buenos resultados. Los restos aparecidos en los mismos dotan de cierta monumentalidad al recinto. Las labores de reconstrucción, en las que se ha intentado actuar el mínimo posible, hacen posible que el futuro visitante pueda interpretar por sí mismo los restos localizados y diferenciar claramente los diferentes elementos de una fortificación que va evolucionando en épocas diferentes. Desde el siglo XVIII hasta el año 1939, Isla Verde ha conservado su arquitectura militar mediante la integración de éstas en las nuevas edificaciones frutos del desarrollo portuario.

El exterior del recinto ha sido delimitado para poder contemplar la muralla desde el exterior y acoger al público que se desplace al yacimiento en vehículo o a pie. Los trabajos en este área aún no han sido terminados. El lado oeste en el que se proyectaba el área de recepción, se acondicionará en un futuro cuando el tráfico rodado sea menos habitual sobre el mismo. A la isla podrá accederse a través de un carril para bicicletas.

La recuperación de la muralla y de la batería que mira al este, principalmente, permite que el visitante interprete por sí mismo el yacimiento. Con este fin, en tres de las cuatro troneras serán colocados tres cañones de hierro en sus respectivas cureñas. Uno es originario del emplazamiento y los otros dos pertenecientes al Regimiento de Artillería de Costa de Algeciras nº 5 de Algeciras, y han sido cedidos por el coronel jefe del Regimiento D. Ignacio Ferrer Moreno a la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, para que sean expuestos en la isla.

El pequeño espacio del búnker está siendo habilitado para exponer en sus muros la historia de la Isla Verde, que se ilustrará con fotografías de principios de siglo y con los planos históricos más representativos de este enclave militar y posteriormente portuario.

El espacio que ocupaba la fundición ha sido ajardinado con césped.

## **CONCLUSIONES**

La valoración general que en un principio cabe hacer de los trabajos arqueológicos y de consolidación emprendidos en Isla Verde es muy positiva. Sólo en esta primera actuación se ha conseguido recuperar prácticamente el recinto amurallado del fuerte que empezó a levantarse en 1734. Con la limpieza del mismo, la demolición de las construcciones anexas y la consolidación en las zonas que más problemas de conservación presentaban, hoy se puede contemplar los lienzos exteriores, proporcionando al visitante una visión novedosa e impactante de la muralla. A pesar de que la isla es un lugar emblemático para Algeciras (de ella procede el nombre de la ciudad), los habitantes de Algeciras desconocen su ubicación y, a veces, su existencia. Su apertura al público será el verdadero descubrimiento.

En cuanto al búnker, este espacio, que en un principio no se contemplaba en el proyecto por desconocer su estado y si realmente se conservaba, ha permitido contar con un ámbito, en el que podrán ser expuestos planos y fotografías de Isla Verde, antigua Isla de las Palomas, para que el visitante pueda comprender la evolución histórica de este lugar.

Las excavaciones arqueológicas no han proporcionado restos anteriores a la fortificación moderna, si exceptuamos los restos de un esqueleto humano muy arrasado. La escasa dimensión de los sondeos comparada con la extensión de la isla, no nos permiten concluir que en la isla no existan restos anteriores. Es necesario emprender nuevas excavaciones que permitan constatar la clara presencia musulmana tan citada en las fuentes. Por otra parte los restos de época moderna, como pavimentos, empedrados y cimentaciones sí aparecen abundantemente en superficie, por lo que una nueva campaña de recuperación de los mismos proporcionará al Fuerte un aspecto más completo e inteligible, y por lo tanto enriquecedor para el conjunto del yacimiento.

El desarrollo de los trabajos han hecho que la idea del proyecto inicial de recuperar casi la totalidad del fuerte, se haya concentrado en el parapeto exterior y en la batería que mira al este. Con ello se pretende ir acometiendo la recuperación de los restos por etapas, de manera que los sectores tratados presenten un aspecto final. En la actualidad se dispone de un conocimiento más profundo de la evolución constructiva del yacimiento, que permitirá planificar las próximas actuaciones. La zona del acuartelamiento principal, sobre la que se iba a actuar en un principio, se encuentra muy arrasada y será tenida en cuenta en una intervención especial. Lo mismo ocurrirá con los restos de la batería de San García y el lienzo de muralla que se ocultaba tras el varadero. La batería de la bahía se encuentra en el interior de la zona de viviendas actualmente habitadas, por cuya razón la intervención en las mismas se resolverá en el futuro. Esta vez el fuerte de Isla verde ha ganado la batalla al olvido.

## **EQUIPO DE TRABAJO**

Responsable del Proyecto: Manuel Matoses Rebollo, Arquitecto, jefe del departamento de Urbanismo de la APBA.

Director de las obras: Juan A. Patrón Sandoval, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, jefe de división de Proyectos y Obras del departamento de Infraestructuras de la APBA.

Adjunto a la dirección de las obras, Alejandro Noya García, Ingeniero técnico de Obras Públicas, responsable de Proyectos y Obras del departamento de Urbanismo.

Dirección arqueológica: Ana M<sup>a</sup> Berenjano Borrego.

Técnicos arqueólogos: Eusebio Alegre Paricio y Daniel Campos López.